Neues Material zur Aussonderung anthropologischer Typen unter der Bevölkerung Osteuropas.

(Vergleich der geographischen Karten der Körpergröße und des Kopfindex.)

Von Prof. **V. BUNAK.**

Anthropologisches Institut an der Mosk. Staatl. Univ.

Mit 46 Abbildungen auf Taf. XXXIII—XL, 2 Karten auf Taf. XLI—XLII und 6 Tabellen im Text.

Inhalt.

Seite

1. Das Material 441
2. Geographische Verteilung der Variationen der Körpergröße 444
3. Geographische Verteilung der Variationen des Kopfindex 445
4. Beziehungen der Varianten von Körpergröße und Index 453
5. Angaben über die Pigmentation einiger charakteristischer Gruppen 456
6. Die Stellung der ausgesonderten Kombinationen in der anthropologischen Systematik 463
7. Historisch-ethnologische Angaben über die Besiedlung der russischen Ebene . 477
8. Der anthropologische Typus der vor- und frühgeschichtlichen Völker 494
9. Schlußfolgerungen 499

1. Das Material.

Die anthropologisch untersuchten Individuen Osteuropas übertreffen der absoluten Zahl nach vielleicht die Westeuropas. Die erforschten Bezirke bleiben aber, bei der ungeheuren Fläche des Landes, als einzelne Flecke auf der Landkarte, die nicht zu einem einheitlichen Ganzen verbunden sind. Die anthropologische Charakteristik des gesamten osteuropäischen Raumes oder einzelner Abschnitte wird auch noch dadurch erschwert, daß sich hier bereits in frühgeschichtlicher Zeit sehr verschiedene ethnische Gruppen angesiedelt haben; die ebene Beschaffenheit des Landes, die zahlreichen Wasserwege haben die ständige Völkerwanderung gefördert. Der Vorgang der inneren Kolonisierung hat sehr lange angedauert, mancherorts sogar bis in die letzte Zeit hinein. Die zwangsmäßige Umsiedlung der Bauern durch die Gutsbesitzer in verschiedenster Richtung, die Ansiedlung Gefangener und fremder

Kolonisten — Tataren, Litauer, Serben, Deutsche, Karelen usw. — in verschiedenen Teilen des Landes, hat eine äußerste Mannigfaltigkeit lokaler Typen gezeitigt. Infolgedessen haben sich die Unterschiede der am weitesten voneinander entfernten Typen bedeutend verwischt. Unter den Russen gibt es in Kopfindex, Körpergröße und Augenfarbe keinen so großen Unterschied, wie bei den Nord- und Süddeutschen. Es herrscht sozusagen ein Typus, aber ein schwer definierbarer, verschwommener und, hauptsächlich nach kleinen Distrikten, sehr stark variierender Typus.

Die Frage über die anthropologischen Typen Osteuropas ist aus diesem Grunde bisher noch sehr unklar. Man kann auf viele Dutzende von anthropologischen Untersuchungen einzelner Gruppen der großrussischen, weißrussischen und ukrainischen Bevölkerung hinweisen, aber Arbeiten, die die r assischen Typen der slawischen Völker umfassend behandeln, gibt es nur ganz wenige. Es sind hiervon die sehr interessante Arbeit von V. Vorobjov zu nennen, die aber auf Material begründet ist, das sich hauptsächlich auf einen Bezirk bezieht, die Arbeit von A. Krasnov, die ihrem Material nach umfangreicher, aber trotzdem ungenügend ist, die Arbeit von F. Wolkov über die Ukrainer, die eine zu summarische und etwas einseitige Charakteristik des ukrainischen Typus gibt und, endlich, zwei große Arbeiten, in denen die anthropologischen Typen der russischen Völker auf Grund umfangreichen anthropologischen Materials angedeutet werden: das sind die Untersuchungen von D. Anučin und E. Tschepurkowski, die auf der Analyse der geographischen Verteilung der verschiedenen Körpergrößen (die Arbeit von D. Anučin) und des Kopfindex und teilweise der Pigmentation (E. Tschepurkowski) und geschichtliche Angaben der Besiedlung des Landes begründet sind.

Diese beiden Arbeiten geben reichhaltiges Material zur anthropologischen Analyse, sind aber bedauerlicherweise miteinander nicht verbunden. E. Tschepurkowski, der die russischen Rassetypen hauptsächlich nach ihrem Kopfindex unterscheidet, gibt keinen systematischen Vergleich mit den Typen, die in der vorhergehenden Arbeit D. Anučin's der Körpergröße nach unterschieden sind; nicht einmal die Kombinierung seiner Typen mit den Verschiedenheiten der Pigmentation trägt einen abgeschlossenen Charakter. Dabei kann man sich beim Vergleich der geographischen Karte der Körpergröße und des Kopfindex, soweit diese von Tschepurkowski gegeben ist, leicht überzeugen, daß die nach dem Kopfindex hervorgehobenen Elemente territorial bei weitem nicht mit den betreffenden Elementen der Körpergröße zusammenfallen. Ohne die komplizierte Frage über die relative Bedeutung dieser beiden Merkmale in der Rassensystematik zu berühren, glaube ich, daß bei der Aussonderung von Typen in einer mehr oder minder gleichartigen Bevölkerung, wie die Osteuropas, weder das eine noch das andere Merkmal ignoriert werden darf. Die Erfahrung der westeuropäischen Forschungen hat ergeben, daß sowohl Kopfindex als Körpergröße sehr wertvolle Mittel zur

anthropologischen Analyse bilden und, daß von gleicher, vielleicht noch größerer Bedeutung das dritte übliche Merkmal — die Augen- und Haarfarbe ist. Es ist sehr wahrscheinlich, daß dieses letztere für die Analyse noch wertvoller ist und lediglich die methodischen Schwierigkeiten zum Auseinanderhalten der Varianten räumen ihm etwa die gleiche Bedeutung wie den beiden Meßmerkmalen ein.

Bei dieser Lage der Bearbeitung der anthropologischen Beobachtungen Osteuropas, die bis vor etwa 15 Jahren zusammengetragen wurden, kann unsere Kenntnis nur als gänzlich unzureichend angesehen werden. Unterdessen ist die anthropologische Erforschung des Landes in den letzten Jahren um vieles fortgeschritten. In vielen neuen Bezirken ist die Bevölkerung systematisch untersucht worden. Hauptsächlich aber hat die Zentralverwaltung für Statistik umfangreiches Material über Körpergröße nach den Untersuchungen der letzten Jahre veröffentlicht. Die von mir auf Grund dieser letzteren (1927), methodisch zweifellos vollkommenen Angaben zusammengestellte geographische Karte der Verteilung der Körpergröße hat es ermöglicht, eine Reihe von Berichtigungen in die Karte der Körpergröße einzutragen, die vor 50 Jahren von ANUČIN zusammengestellt worden ist, und nach diesem Merkmal Typen auszusondern, die der heutigen Lage mehr entsprechen und präziser sind. Die Angaben über den Kopfindex sind auch bedeutend ergänzt worden und der Vergleich der Typen nach diesem Merkmal mit den Typen nach dem Merkmal der Körpergröße wird jetzt zur aktuellen Aufgabe.

Am wenigsten erforscht bleiben bis jetzt die Variationen der Pigmentation. Wir haben bis heute kein Material über Färbung, das dem Material über Körpergröße und Kopfindex gleichwertig wäre. Hat die Zentralverwaltung für Statistik genügend Material für die Zusammenstellung einer Karte der Körpergröße gesammelt und hat TSCHEPURKOWSKI der Wissenschaft einen großen Dienst durch Sammeln von Material zur Zusammenstellung des größten Teils einer Karte des Kopfindex erwiesen, so ist das Material dieses Forschers in bezug auf die Pigmentation, das gleichfalls sehr umfangreich ist, für das Kartenzeichnen nicht brauchbar. Es erfaßt selbstverständlich bei weitem nicht das ganze Land und kann, nach Bestätigung des Autors selbst, mit den Angaben anderer Forscher, infolge der Eigenartigkeit der von ihm zur Bestimmung der Färbung angewandten Methode nicht verglichen werden. Es kann, mit anderen Worten, nicht ergänzt werden und ist als solches ungenügend. Das Studium der geographischen Verteilung der Farbvarianten wartet somit noch auf seinen Forscher. Zurzeit ist nur die Bestimmung der Pigmentation einzelner Gruppen, welche für den gegebenen Typus charakteristisch ist, möglich.

Dementsprechend soll die Hauptaufgabe dieser Arbeit der Vergleich von Typen sein, die ihrer Körpergröße nach mit solchen, die dem Kopfindex nach ausgesondert werden. Hierzu kommt eine ergänzende, präliminäre und orientierende Charakteristik der ausgesonderten Kombinationen nach ihrer Pigmentation.

Insoweit die oben genannten Untersuchungen eine Verbindung zwischen den Variationen der somatischen Merkmale und der ethnischen Geschichte einzelner Bezirke hergestellt haben, will auch ich den Versuch machen, die sich herausbildenden Typen (die bereits nach dem Komplex der Merkmale ausgesondert sind) mit der Verbreitung einzelner Stämme, die das Land besiedelt haben, zu vergleichen, um auf diesem Wege die Realität der angemerkten Typen zu prüfen.

Es scheint mir hierbei das Richtigste, den rein empirischen Weg und den Weg der konsequenten Kombinierung der Varianten nach Territorien einzuschlagen. Was die Raumbestimmung der ausgeschiedenen Typen im System der Menschenrassen, das Zuschreiben mancher Kombinationen zu Grundrassen, anderer zu Rassen zweiter Ordnung anbelangt, so kann diese Frage bei der ungenügenden Kenntnis der Färbung und anderer Merkmale nur eine vorläufige Lösung erfahren. Als Material für spätere Arbeiten scheint es mir trotzdem angebracht, Schlußfolgerungen aus unserem heutigen Wissen in dieser Frage zu ziehen, was ich am Schlusse dieser Arbeit auch zu tun gedenke.

2. Geographische Verteilung der Variationen der Körpergröße.

Die tatsächlichen Angaben über die Verteilung der Körpergröße und ihre Analyse sind von mir in einer anderen Arbeit behandelt worden. Ich will mich daher hier mit der Reproduktion der Karte der Körpergröße und der Aufzählung der von mir ausgesonderten territorialen Typen begrenzen:

1. Die östliche Uralzone, kleinwüchsig, auf der Karte schwarz gezeichnet, zieht sich längs der gesamten Gebirgskette des Ural hin und umfaßt alle einheimischen Völker, die autonome Gebiete und Republiken darstellen. Es sind die finnischen Stämme: Komi-Syrjanen, Komi-Permjaken, Udmurten (Wotjaken), Mari (Tscheremissen) und die Stämme, die türkische Idiome, aber mit stark finnischer Herkunft sprechen, Tschuwaschen, Kasaner Tataren und Baschkiren. Für diesen Typus ist als Mittelwert 163 cm anzunehmen.

2. Die westliche, großrussische Zone, nach dem relativen osteuropäischen Maßstabe — von hohem Wuchs, nach dem allgemeinen — von mittlerem, mit einer Durchschnittsgröße von 167 cm. Diese Zone dehnt sich längs der gesamten Westgrenze der RSFSR. mit den Baltischen Staaten und Sowjet-Weißrußland aus und umfaßt das Gebiet der ursprünglichen Ansiedlung der Ostslawen, das Leningrader, Pleskauer, Nowgoroder, Smolensker Gouvernement und die Gouvernements Twer und Brjansk, im N Murmansk. In dieser westlichen Zone hat nur die finnische Bevölkerung der Karelischen Republik um 1 cm kleinere Körpergröße (166 cm).

3. Die südlich-großrussische — Zentral-Schwarzerdezone und Zone der Mittleren Wolga, von derselben Körpergröße (167 cm), erstreckt sich von den Grenzen der Ukraine bis zur Ostgrenze, umfaßt die Gouvernements Kursk, Woronesch, Saratow, Uljanow, Samara, Orenburg.

4. Die südöstliche Zone — mit einer Durchschnittsgröße von 168 cm umfaßt die Niedere Wolga und den Nordkaukasus.

5. Die Oka-Zone — relativ niedriger, nach allgemeinem Maßstabe mittelhoher Wuchs (165 cm), Gouvernement Tula und Rjasan. Es können zu diesen auch die Gouvernements Orel und Pensa hinzugezählt werden.

6. Die Weißer See-Kostroma-Zone, gleiche Körpergröße (165 cm), Gouvernements Tscherepowez, Wologda, Kostroma.

Der übrige Teil der RSFSR. ist durch Körpergröße von 166 cm charakterisiert und kann geographisch in 3 Provinzen aufgeteilt werden.

7. Die Zentralzone, umfaßt die zentralen Gouvernements zwischen der Oka und der oberen Wolga.

8. Die Nordzone, Gouvernement Archangelsk und Nord-Düna.

9. Das Wjatka- und Perm-Gebiet.

10. Die Dnjepr- und weißrussische Zone, von hohem Wuchs (168 cm), Bezirke am Dnjepr und an der West-Düna.

11. Die Polessje-Zone (Waldgebiet) — die Bezirke des westlichen Weißrußlands.

12. Die westliche Wolhynische und Podolsk-Zone — die Distrikte an der Westgrenze der Sowjet-Ukraine — mit durchschnittlicher Körpergröße von 167 cm.

13. Der Unter-Desna-Distrikt — (Tschernigow) von derselben Körpergröße.

14. Die Zone des Zentrums von der Ukraine rings um den Dnjepropetrovsk (Ekaterinoslaw) und an dem Niederen Dnjestr, von hohem Wuchs, 170—171 cm.

15. Die meisten übrigen rechtsufrigen Distrikte, und

16. die Distrikte an der östlichen Grenze, mit der durchschnittlichen Körpergröße von 169 cm.

3. Geographische Verteilung der Variationen des Kopfindex.

In der Arbeit von E. Tschepurkowski ist eine Tabelle der Durchschnittsgröße des Kopfindex nach Distrikten in ihren Grenzen bis zum Jahre 1917 für den größten Teil der zentralen Zone des Landes gegeben. Ich will diese Tabelle nach neuen oder von Tschepurkowski nicht benützten Angaben nach Untersuchungen der Bezirke ergänzen, die in der Grundtabelle nicht vorhanden sind. Für die Bezirke, für welche außer den Angaben von Tschepurkowski noch andere vorhanden sind, werde ich letztere nur in dem Fall ausnützen, daß sie zahlreicher als die von Tschepurkowski gegeben sind. So werde ich z. B. für den Kreis Nishni-Nowgorod das ausführliche Material der Expedition des Anthropologischen Instituts und nicht die Zahlen von Tschepurkowski bringen. In anderen Fällen werde ich mich im Interesse der Einheitlichkeit der Angaben an die Zahlen von Tschepurkowski auch dann halten, wenn parallele Angaben anderer Forscher vorhanden sind.

Damit die Bezirksvariationen des Kopfindex mit den Varianten der Körpergröße nach den Angaben aus dem Jahre 1927 verglichen werden können, werde ich die Angaben der früheren cephalometrischen Forschungen der administrativ-territorialen Einteilung des Jahres 1927 anpassen und benutze hierzu die offiziellen Veröffentlichungen der Statistischen Verwaltung und des Volkskommissariats des Innern über die Bildung neuer administrativer Einheiten aus den früheren. Die neugebildeten Distrikte enthalten in vielen Fällen verschiedene Teile früherer Distrikte. Aus diesem Grunde hat die genaue Bestimmung der Indexgröße neuer Distrikte einige Schwierigkeiten und erfordert Aufzählungen, die den in meiner früheren Arbeit über Veränderung der Körpergröße angewandten analog sind. Eine solche Arbeit war durch das Fehlen von Angaben über die Verteilung der untersuchten Subjekte nach Distriktteilen undurchführbar. Sie scheint auch entbehrlich, denn benachbarte Distrikte haben größtenteils fast gleiche Durchschnitts-Indexgrößen und gleichartige Indexe bilden meistens größere Massive. Erst an den Grenzen dieser Massive und bei bedeutender Veränderung des Distriktterritoriums entsteht die Frage: aus welchem der früheren Distrikte ist der Index für den neu entstandenen Distrikt als charakteristisch anzunehmen. In solchen Fällen bestimme ich den Index des neuen Distrikts nach dem Index des früheren, der mit seinem größten Teil in den Bestand des neuen Territoriums übergegangen ist. So wurde z. B. der Distrikt Jegorjewsk des Moskauer Gouvernements in den Grenzen des Jahres 1927 aus dem größten Teil des früheren Jegorjewsk-Distrikts des Gouvernements Rjasan und in einem kleinen Teil des früheren Distrikts Bogorodsk des Gouvernements Moskau zusammengesetzt; der erste hat den Durchschnittsindex 81,0, der zweite 82,2. Ich glaube aus diesem Grunde, daß der Index für die neugebildete administrative Einheit unter 82,0, in den Grenzen von 81,0 liegen wird.

Obwohl diese Methode, wie mir scheint, die Möglichkeit eines nennenswerten Fehlers ausschließt, können trotzdem die Grenzen verschiedener Indexzonen nur einen annähernden Charakter tragen und können sich bei genaueren Untersuchungen um einige Kilometer in der einen oder anderen Richtung verschieben. Es ist beispielsweise möglich, daß das Massiv hoher Indizes des W etwas mehr als auf der Karte in das Gebiet des mittleren Index des Zentrums des Landes eindringt usw. Selbstverständlich können solche unbedeutenden Verschiebungen auf die Feststellung von Typen keinen Einfluß ausüben und die allgemeine Charakteristik nicht ändern und ich glaube, daß man die von mir entworfene Verteilung der Varianten des Index als praktisch genügend präzise annehmen kann. Trotzdem können auf Grund der angewandten Methode die Durchschnittsgrößen des Kopfindex nicht mit einer Genauigkeit von Zehnteln bestimmt werden. Ich ziehe es sogar vor, um möglichen Fehlern aus dem Wege zu gehen, der Klassenteilung der Varianten in eine Indexeinheit zu entsagen und begnüge mich mit der Aussonderung von Gruppen, die zwei Indexeinheiten umfassen. In diesen, für die Praxis völlig

genügenden Grenzen, kann man das Unterlaufen von Fehlern bei Bestimmung der Kategorie des einen oder anderen Bezirks als beseitigt ansehen.

Die Mittelwerte des Kopfindex der Bevölkerung Großrußlands, Weißrußlands (mit Ausnahme von kleinen Gruppen, die den Bezirk als Ganzes nicht charakterisieren) und der finnisch-türkischen Gebiete im O variieren in den Grenzen von 78,0 bis 84,0, wobei beide extremen Größen sehr selten vorkommen. Die Variation des Index beträgt insgesamt 6 Einheiten. Bei ihrer Aufteilung in Gruppen zu 2 Indexeinheiten erhalten wir 3 Kategorien des Kopfindex: I — eine niedrige, mit einem Index von 78,0 bis 80,0; II — eine mittlere, mit einem Index von 80,0 bis 82,0 und III — eine hohe, mit einem Index von 82,0 bis 84,0.

Für die ukrainische Bevölkerung ist noch eine IV. Kategorie hinzuzufügen, die Indexgrößen von über 84,0 umfaßt, die in einigen Bezirken der Ukraine (bis 85,0, aber nicht höher) anzutreffen sind. Die genaue und umfassende Ermittlung der Bezirke mit einem Index über 84,0 ist aber mit den vorhandenen Angaben in der Ukraine nicht möglich. Bei der Analyse der Indexvariation der Ukrainer müssen die Angaben über einzelne Bezirke mit besonders hohem Index in Betracht gezogen werden, aber von ihrer Kartographierung ist vorläufig abzusehen. Ich begnüge mich daher für das Gesamtterritorium Osteuropas mit nur drei Indexkategorien und weise darauf hin, daß die Kategorie des hohen Index unter der ukrainischen Bevölkerung einige Gruppen mit dem Index 84—85 enthält.

Zusammenfassende Angaben über den Kopfindex sind in Tab. I nach Gebieten und Gouvernements unter den gleichen Nummern, wie in der Karte der Körpergrößen, angeführt. Aus den oben angegebenen Gründen führe ich nicht die genauen Größen des mittleren Kopfindex einzelner Gruppen an. Die entsprechenden Zahlen sind in der leicht zugänglichen Literatur zu finden, hauptsächlich im Russ. Anthrop. Jour. (Tabellen in russischer und französischer Sprache, Literaturverzeichnis Nr. 5, 6, 7, 20, 22, 30, 43). Ich will mich lediglich auf die Bestimmung der Kategorien des Kopfindex beschränken und bezeichne dieselben mit den römischen Ziffern I, II und III. Es sind für jedes Gouvernement die Distrikte oder Bezirke aufgezählt, die einen für das gegebene Gouvernement weniger charakteristischen Kopfindextypus aufweisen, die übrigen, dem Index nach gleichen Distrikte, sind im Interesse der Vereinfachung der Tabelle nicht angegeben, sie sind in die Gruppe „übrige" Distrikte eingeschlossen. Bei einigen Gouvernements der Peripherie fehlen für verschiedene Distrikte Angaben. Insoweit die vorhandenen Angaben sich bei benachbarten Distrikten als gleichartig erweisen und kein Grund vorhanden ist, irgendeine Abweichung vom allgemeinen Typus im gegebenen Distrikt zu erwarten, habe ich solche genauer nicht erforschten Distrikte dem vorherrschenden Typus („übrige" Distrikte) zugezählt und mit dem Zeichen + versehen, das darauf hinweist, daß für einige Distrikte keine ausführlichen Angaben vorhanden sind. Die Angaben über die einheimische Bevölkerung

der autonomen Gebiete sind in der Tab. II nicht angeführt. Sie wurden in einer besonderen Tabelle zusammengestellt.

Auf Grund der Angaben der Tab. I ist eine Karte der mittleren Größe des Kopfindex nach Distrikten nach dem Stand des Jahres 1927 (Tafel XLII) zusammengestellt worden. Der niedrige Kopfindex (78—80) ist durch undichte Punkte, der mittlere durch dichtere und der hohe (82—84) durch große und dichte Punkte dargestellt.

Ein charakteristisches Merkmal in der Verteilung des Kopfindex der russischen Bevölkerung ist das Gebiet verhältnismäßig niedriger Indizes, die sich über den östlichen Teil des rechtsuferigen Landes an der Oka und im Gebiete zwischen Woronesch und dem Oberen Choper, d. i. im östlichen Teil der Gouvernements Rjasan, Pensa, Tambow und dem Kreis Choper der Gegend der Niederen Wolga, verteilen. Die Konzentrierung von niedrigen Indizes in diesem Gebiete, das von TSCHEPURKOWSKI das Gebiet der östlichen Großrussen benannt wurde, verdient um so mehr Aufmerksamkeit, als wir außerhalb dieses Gebietes kein einziges bedeutendes Territorium russischer Bevölkerung mit dem Index des I. Typus antreffen und die benachbarten Bezirke durch einen Index charakterisiert werden, der dem im Oka-Gebiete sehr nahe steht und sich zwischen 80—81 bewegt.

Das Oka- und Obere Dongebiet ist von einem Gebiete von mittleren Indizes umgeben, die in Großrußland sehr verbreitet sind.

Die Zone der mittleren Indices zieht sich nach dem O bis zum Ural, nach dem S über das gesamte Gebiet der Mittleren und Niederen Wolga, mit kleinen Ausnahmen, hin und umfaßt die russische Bevölkerung des Nordkaukasus und das Gebiet der Don- und Terekkasaken. Im W ist der II. Typus des Kopfindex in den zentralen Schwarzerde-Gouvernements (Orel, Woronesch, Kursk), außer der westlichen und südlichen an die Ukraine grenzenden Zone, verbreitet, d. i. im Gebiete zwischen der Oberen Oka und dem Don und auch in den dem Zentrum des Oka-Gebietes anliegenden Distrikten des Gouvernements Rjasan und im östlichen Teil des Gouvernements Tula, wo die mittleren Indizes neben hohen anzutreffen sind, die sich nach W zu verbreiten. Das Gebiet des mittleren Index umsäumt mit schmalem Streifen das Oka-Gebiet, im N trifft man ihn in den Gouvernements Nishni-Nowgorod und Wladimir. Weiterhin verbreiten sich die mittleren Indizes in stark in meridionaler Richtung gestrecktem Streifen, der den mittleren Teil des Moskauer Gouvernements, den südlichen Teil des Gouvernements Tula, das ganze Gouvernement Jaroslaw und den größten Teil des Gouvernements Tscherepowez umfaßt. Nach N zu erweitert sich dieser Streifen westlich bis zum Ilmen-See, östlich über das Gouvernement Nord-Düna.

Der übrige Teil Großrußlands ist durch hohe Indizes gekennzeichnet: sie umfassen den westlichen Streifen vom Gouvernement Brjansk bis zum Gouvernement Pskow und greifen im O stark ins Gouvernement Twer, das sogenannte Waldai-Gebiet von TSCHEPURKOWSKI und die Nachbardistrikte der

Gouvernements Moskau, Tula und Orel hinein. Ein anderer Streifen hoher Indizes, der im nördlichen Teil näher an den ersten rückt, liegt auch von N nach S gestreckt, umfaßt drei Nachbargouvernements — Wologda, Kostroma

Tabelle I.

Verteilung des Kopfindex der russischen, ukrainischen und weißrussischen Bevölkerung nach Distrikten und Kreisen. (Stand des Jahres 1927.)

(Nur erwachsene männliche Bevölkerung.)

Die römischen Ziffern (I—XII) bedeuten die auf der Karte (Tafel XLII) fett umrandeten 12 Gebiete, die auf S. 503 verzeichnet sind. Die arabischen Ziffern bezeichnen die Gouvernements innerhalb jedes Gebietes (auch auf der Karte angegeben).

Die römischen Ziffern hinter den Distriktsnamen bedeuten: I = Kopfindex: 78—80,0; II = 80,1—82,0; III = 82,1—84,0.

Wo die Angaben nicht den Arbeiten von TSCHEPURKOWSKI entnommen sind, ist die Nummer des Schriftenverzeichnisses in Klammer beigefügt. Wo für Distrikte Angaben fehlen, ist ein + gesetzt.

I—1. Gouv. Murmansk.
Terufer (37) I
Kola-Halbinsel II

I—3. Gouv. Leningrad.
Distrikte: Gdowsk, Jamburg, Peterhof III
Übrige + ... II

I—4. Gouv. Pskow.
Distrikte: Sebesch und Porchow II
Übrige III

I—5. Gouv. Nowgorod.
Distrikte: Demjan, Waldai, Borowitschi III
Übrige II

II—I. Gouv. Smolensk.
Distrikte: Jelna und Krasny III
Übrige II

II—2. Gouv. Brjansk.
Gesamte Distrikte + . . . III

III—1. Gouv. Archangelsk.
Distrikt: Schenkursk . . . III
Übrige + (21, 37) II

III—2. Gouv. Wologda.
Distrikte: Wologda und Kargopol II
Übrige III

III—3. Gouv. Nord-Düna.
Distrikt: Nikolsk III
Übrige + (38) II

IV—1. Gouv. Moskau.
Distrikte: Klin, Wolokolamsk, Swenigorod, Moschaisk, Bogorodsk, Orechow . . . III
Übrige II

IV—2. Gouv. Twer.
Distrikte: Twer, Kimry . . II
Übrige III

IV—3. Gouv. Jaroslaw.
Gesamte Distrikte II

IV—4. Gouv. Kostroma.
Distrikt: Kostroma II
Übrige III

IV—5. Gouv. Iwanovo-Wosnesensk.
Distrikt: Schuja II
Übrige III

IV—6. Gouv. Wladimir.
Distrikte: Wladimir und Kowrow III
Übrige II

IV—7. Gouv. Nishni-Nowgorod.
Distrikte: Wetluga und Krasnobakow (35) III
Übrige II

IV—8. Gouv. Rjasan.
Distrikte: Kassimow, Rjaschsk, Sassowo, Spassk I
Übrige II

IV—9. Gouv. Tula.
Distrikte: Tshern, Odoewsk, Belewsk, Alexin III
Übrige II

IV—10. Gouv. Kaluga.
Distrikte: Koselsk, Metschtewsk, Borowsk . . II
Übrige III

V—1. Gouv. Orel.
Distrikte: Nowossil, Mzensk, Elez III
Übrige II

V—2. Gouv. Kursk.
Distrikte: Novooskol, Fatesch, Sudscha, Rylsk . . . III
Übrige II

V—3. Gouv. Woronesch.
Distrikte: Ostrogoschsk, Birjutschinsk, Boguschar . III
Übrige II

V—4. Gouv. Tambow.
Distrikte: Lebedjan und Lipezk II
Übrige I

VI—1. Gouv. Wjatka.
Gesamte Distrikte + . . . III

VII. Uraler Gebiet (45)
Kreise: Werchnekamsk, Perm, Kungur (?), Sarapul III
Troizk II

VIII—1. Gouv. Pensa.
Distrikte: Pensa und Gorodischtsche II
Übrige I

VIII—2. Gouv. Uljanowsk (23)
Gesamte Distrikte + . . . II

VIII—5. Gouv. Samara (23)
Gesamte Distrikte + . . . I

VIII—6. Gouv. Orenburg (23)
Gesamte Distrikte + . . . II

IX—1. Gouv. Saratow (23)
Distrikt: Wolsk III
Übrige II

IX—3. Gouv. Stalingrad.
Kreis: Choper (5) I
Übrige + (23) II

IX—4. Gouv. Astrachan (23)
Gesamte Distrikte + . . . II

X. Nordkaukasisches Gebiet.
Kreise: Don (5) I
Kuban (18) III
Übrige (26) II

XI. Weißrußland.
Kreise: Polozk, Witebsk, Orscha, Mohilew, Homel . II
Übrige III

XII. Ukraine (UkrSSR.).
Gesamte Kreise III

und Iwanowo und die anliegenden Teile der Gouvernements Wladimir (Distrikt Susdal) und Nishni-Nowgorod. Durch den nördlichen Winkel des Gouvernements Nishni-Nowgorod kommt das Wologda-Susdaler Massiv mit den Indizes des III. Typus in Berührung, die das Gouvernement Wjatka kennzeichnen und augenscheinlich im Perm-Gebiet vorherrschen.

In Weißrußland werden die nördlichen und östlichen Kreise des Dnjepr-Gebiets durch die Indizes des II. Typus charakterisiert, im südwestlichen Teil, zwischen den Flüssen Beresina und Pripet, herrschen die Indizes des III. Typus vor.

Die Ukraine als Ganzes ist, wie bereits erwähnt, ein Gebiet relativ hoher Indizes. Die genaue kartographische Teilung einzelner Indexvarianten (82, 83, 84) ist zurzeit unmöglich zu verwirklichen, einzelne Bezirke aber, die sich ihrem Index nach stark voneinander unterscheiden, treten deutlich hervor. So z. B. der nordwestliche Winkel der Ukraine, Wolhynien längs des Flusses Goryn, wo in den Kreisen Korosten und Schepetowka der Index verhältnismäßig niedrig ist (nach den Angaben von H. Poech — 82). In Podolien zwischen dem Oberlauf des Dnjestr und Bug — Distrikte Proskurow, Winniza, Tultschinsk, wahrscheinlich auch Kamenz — ist der Index merklich höher (84,6 und 83,9). Andere Orte von gleichhohem Index sind die Distrikte am Niedern Desna, Mittleren Donez (Isjum), rechten Ufer des Dnjepr, wahrscheinlich auch in anderen rechtsufrigen Distrikten. In den meisten übrigen Distrikten, besonders am linken Ufer, schwankt die mittlere Indexgröße um 83.

Ich werde in Zusammenfassung mit den beschriebenen Indexvariationen ein Verzeichnis der gesamten großen Territorien bringen, die sich nach diesem Merkmal unterscheiden. Jedes Territorium, das von Zonen anderer Indizes umgeben ist, werde ich als ein besonderes Gebiet ausscheiden, unabhängig von den zwischen ihnen vermuteten Beziehungen (Übergänge, Zentren usw.). Obwohl ich mich hauptsächlich auf das Material Tschepurkowski's stützte, komme ich doch zu einer anderen Zusammensetzung der nach dem Kopfindex ausgesonderten Typen. Zwei Haupttypen in Großrußland und zwei in Weißrußland und in der Ukraine, die von Tschepurkowski angenommen werden, stellen möglicherweise Typen im Sinne der Systematik (ich werde auf diese Frage noch zurückkommen) dar, sind aber keineswegs empirisch ausgesonderte reale Kombinationen, von denen man, wie erwähnt, ausgehen muß. Konkrete territoriale Variationen des Kopfindex kann man, wie leicht aus der Durchsicht der Karte nach Bezirken zu ersehen ist, folgendermaßen zusammenfassen:

In Großrußland — relativ brachycephale Provinzen: 1. Westgebiet, 2. Wologda-Kostroma und Susdal, 3. Wjatka-Perm; mit mittlerem Index, 4. das Südost- oder Wolga-Dongebiet, 5. das Oka- und Zentrum- oder Moskau-Jaroslawer Gebiet, 6. das nördliche oder Ilmen-Nord-Dünagebiet; mit relativ niedrigem Index, 7. das Tambow-Pensa-Rjasan-Gebiet.

In Weißrußland zwei Provinzen: 8. das Dnjepr-Mohilew-Gebiet mit mittlerem Index und 9. das Polessje-Gebiet mit hohem Index.

In der Ukraine können etwa folgende hervorgehoben werden: 10. das westlich Wolhynische Gebiet mit einem Index von etwa 82, 11. das Podolien-Gebiet, 12. das Gebiet der Nieder-Desna (Tschernigow), 13. das Gebiet des rechten Ufers des Dnjeprs — alle mit einem Index von etwa 84. 14. Die übrigen Bezirke der Ukraine mit einem Index von etwa 83.

Zu diesen 14 Bezirken mit vorwiegend slawischer Bevölkerung können noch die östlichen und nördlichen Bezirke, die mit finnisch-türkischen Stämmen

bevölkert sind, hinzugefügt werden. Die Mittelwerte des Kopfindex dieser Völker sind in Tab. II angeführt.

Tabelle II.
Kopfindex finnischer und einiger türkischer Stämme.
(Nur erwachsene männliche Bevölkerung.)

Gruppe	Mittlerer Kopfindex	Autor
Mari-Gebiet (N = 443)	80,1	Bunak (6)
Mordwa Ersja, Gouv. Pensa (N = 69)	81,0	„ (7)
Mordwa Mokscha, Gouv. Pensa (N = 347)	81,3	„ (7)
Tschuwaschen, Tschuwaschische Aut. Rep. (N = 636)	80,4	Wischnewski (14)
Kasaner Tataren, Tatar. Aut. Rep. (N = 131)	81,4	Sucharev (36)
Wotjaken, Wotjak. aut. Gebiet (N = 1121)	81,8	Samm (22)
Permjaken	81,9	Solotarev (25)
Komi-Syrjane, autonom. Gebiet Komi (N = 30)	81,8	Puschinskaja (35)
Komi-Syrjane, Ishemsker	82,1	Solotarev (26)
Lappen, Kola-Insel (N = 158)	82,8	„
Karelen, autonome Karelen-Republik (N = 729)	80,9	„
Wepsen, Leningrader Gebiet (N = 365)	81,9	„
Ishoren, Leningrader Gebiet	82,5	„
Wodj, Leningrader Gebiet (N = 169)	83,2	„

Ich will vor allem die finnisch-türkischen Stämme an der Wolga und am Ural analysieren: Angaben über die Baschkiren und Kirgisen, die sich relativ spät in dieser Gegend angesiedelt haben und zudem vorwiegend, oder zum größten Teil, außerhalb der Grenzen des europäischen Teils der Sowjet-Union leben, sind in dieser Tabelle nicht eingegliedert. Unter anderen finnisch-türkischen Völkern herrschen mittlere oder niedrige Größen des Kopfindex vor, hohe Indizes sind nicht vorhanden. Die einzige mögliche Ausnahme sind die Syrjanen, unter denen brachycephale Elemente wahrscheinlich zahlreicher sind und nach den Angaben von V. Nalimow und Sewasjanow sogar vorherrschen. Die methodischen Grundlagen der beiden genannten Untersuchungen sind aber unklar und finden im anderen Material keine Bestätigung. Ich halte es darum für richtiger, mich nicht auf dieses veraltete Material, sondern auf die neuesten Arbeiten von L. Puschkinskaja und Solotarev zu stützen, die den mittleren Kopfindex der Syrjanen nicht höher als 82 bestimmen (die Angaben von Solotarev beziehen sich auf die Syrjanen, die sich unter starkem Einfluß der brachycephalen Lappen befinden). Beachtenswert ist, daß hohe Indizes für finnisch sprechende Völker, aber auch für Völker, die türkische Idiome sprechen, wie Tschuwaschen und Kasaner Tataren, gar nicht charakteristisch sind. Diese letzteren bewahren noch, wie sich aus ethnographischen und geschichtlichen Angaben zeigt, bis jetzt eine klare finnische Grundlage

und sind Finnen, die relativ spät, in der Epoche der Herrschaft der Bulgaren, Chasaren oder Tataren, d. i. im 5.—13. Jahrh. n. Chr., von Türken beeinflußt worden sind. Die ausführliche anthropologische Analyse (V. BUNAK, P. SAMM) beweist auch, daß viele dieser Völker dem somatischen Typus nach nicht gleichartig sind, und erlaubt ein merklich meso- oder subdolichocephales Element auszusondern. Das andere Element ist brachycephal und entspricht dem westrussischen, teilweise auch, wie neue Forschungen von P. ZENKEWITSCH zeigen, dem nordfinnischen. Der Grundtypus des Kopfindex der Wolga-Finnen (Mari-Tschuwaschen) ist also mesocephal, mit einem Index unter 80 (Index des I. Typus). Die Wjatka-Kama-Finnen (Udmurten-Permjaken) sind mehr brachycephal (Index des II. Typus).

Das relativ am stärksten ausgeprägte Massiv der brachycephalen vorslawischen Völker ist im weiten N des Landes unter den Lappen erhalten geblieben, die sich jetzt auf der Halbinsel Kola konzentriert haben, aber noch vor 400 Jahren bis zu dem Flusse Kem und in einer noch früheren Epoche bedeutend mehr nach S verbreitet waren. Ihr mittlerer Kopfindex beträgt 83,9.

Als eine besondere Gruppe müssen die Finnen des nordwestlichen Gebiets Großrußlands ausgeschieden werden. Die umfangreichen systematischen Untersuchungen SOLOTAREV's zeigen, daß die finnische Bevölkerung des Leningrader Kreises ihrem Kopfindex nach sehr verschiedenartig ist (von 80,9 — Karelen, bis 83,2 — Wodj). Parallel mit dem Element mittleren Index tritt im Nordwesten auch ein mehr brachycephales Element mit einem Index über 82 auf. Dieses Element herrscht in vielen finnischen Gruppen des Leningrader Gebiets vor und äußert sich ebenso, wie in der östlichen Zone, stärker im N.

Da der Typus der finnischen Bevölkerung ihrem Kopfindex nach so gemischt erscheint, verzichte ich auf Eintragung in die Karte der Durchschnittsgrößen der Kopfindizes der nicht slawischen Bevölkerung. Die autonomen Gebiete sind auf der Indexkarte freigelassen.

4. Beziehungen der Varianten von Körpergröße und Index.

Nach Betrachtung der tatsächlichen Angaben über die Variationen des Kopfindex nach den Territorien gehe ich zum Vergleich der Typen, die nach diesem Merkmal ausgesondert sind, zu den Typen über, die nach Körpergröße festgestellt werden.

Beim Vergleich der Karte der Körpergröße und der des Kopfindex als Ganzes kann hervorgehoben werden, daß zwischen den großen Zonen, die auf der einen oder anderen Karte hervortreten, eine gewisse Übereinstimmung besteht. So ist z. B. die Ukraine, die im allgemeinen durch einen Typus — von hohem Wuchs — gekennzeichnet ist, auch dem Kopfindex nach gleichartig (III. Typus). Der verhältnismäßig hochgewachsene SO (Niedere Wolga und Nordkaukasus) hat auch einen gleichartigen Kopfindex des II. Typus.

Die autonomen Gebiete des O, die auf der Karte der Körpergrößen durch dunkle Farbe bezeichnet sind (d. i. „niedriger Wuchs"), sind auf der zweiten Karte weiß, d. h. sie haben, wie oben hingewiesen, einen relativ niedrigen Kopfindex im Wolgagebiet und einen mittleren im N.

In Weißrußland unterscheidet man zwei Territorien, das östliche und westliche, die sowohl ihrer Körpergröße als ihrem Kopfindex nach verschieden sind. Der westliche Streifen Großrußlands mit hochgewachsener Bevölkerung ist auf dem größten Teil des Territoriums gleichartig und gehört dem Index nach zum III. Typus. Der übrige Teil Großrußlands — der zentrale und nördliche Teil —, der mittlere und niedrige Körpergröße aufweist, zeichnet sich nur durch hohen oder mittleren Kopfindex aus.

Diese gemeinsamen Züge erschöpfen die Übereinstimmung der beiden Karten. Ausführlichere Vergleiche der Umrisse und Lage der einzelnen Zonen der Körpergröße und des Index zeigen ihren Unterschied. Ist dieser Unterschied im allgemeinen in bezug auf die peripheren Zonen nicht besonders wesentlich, so verdient er in bezug auf Zentrum und N, d. h. auf das Hauptterritorium, das am frühesten von Russen besiedelt worden ist, Aufmerksamkeit. So zerfallen z. B. die mehr oder minder einheitlichen Streifen niedriger Körpergröße an der Oka — die Gouvernements Tula, Rjasan mit den angrenzenden Teilen der benachbarten Gouvernements — dem Index nach in drei Teile: den westlichen mit hohem Index, den mittleren mit Übergangsindex und den östlichen mit niedrigem Index. In der zentralen Zone mit mittlerer Körpergröße gibt es zwei dem Index nach verschiedene Streifen. Der nördliche Streifen mit niedriger Körpergröße zerfällt auch in zwei Teile, ebenso die nördliche Zone mit mittlerer Körpergröße.

Man kann aus diesem Grunde von einer geradlinigen und gleichartigen Korrelation der Körpergröße und des Kopfindex auf dem Territorium der RSFSR. nicht sprechen. Wir haben es augenscheinlich nicht mit einem oder zwei Zentren der Typenbildung zu tun, sondern mit verschiedenartigen Kombinationen. Ich will es versuchen, sie vor allem empirisch, beschreibend darzulegen, wobei ich die benachbarten Kategorien der Körpergröße, die sich bis zu 1 cm im Maßstabe eines Gouvernements unterscheiden, verbinden werde, um die Zahl der Kombinationen nicht zu vergrößern.

Beginnt man mit den mesocephalen Gebieten, so kann man unterscheiden: 1. den mesocephalen und verhältnismäßig hochwüchsigen T a m b o w - C h o p e r - Typus; 2. den ebenso mesocephalen R j a s a n - P e n s a - Typus, der aber von mittlerer oder sogar niedriger Körpergröße ist.

Auf dem Gebiete der mittleren Indizes unterscheidet man auf der ungeheuren Fläche des Südostens: 3. den W o l g a - D o n - Typus an der Mittleren und Niederen Wolga, im Nordkaukasus (unter den Don-, Terek- und einigen Kubankasaken) und, endlich, am rechten Ufer des mittleren Don, in den zentralen Schwarzerde-Gouvernements Woronesch und Kursk, außer ihrem südlichen Teil, der an die Ukraine grenzt. Die mittlere Körper-

größe ist 168 cm. Im NW grenzt dieser Typus an den folgenden; 4. den Typus des Oka-Gebiets und Zentral-Großrußlands, der die benachbarten Distrikte der Gouvernements Tula und Rjasan, den südlichen Teil des Gouvernements Nishni-Nowgorod, den größten Teil des Gouvernements Wladimir, den zentralen Teil des Gouvernements Moskau, den südlichen des Gouvernements Tula und das gesamte Gouvernement Jaroslaw umfaßt. Dieser Typus ist durch mittleren Index und mittlere Körpergröße charakterisiert; 5. den Ilmen-Nord-Dünatypus, der im größten Teil des Gouvernements Nowgorod, dem östlichen des Gouvernements Leningrad und in den Gouvernements Archangelsk und Nord-Düna anzutreffen ist. Er steht mit dem vorhergehenden in keiner unmittelbaren territorialen Verbindung, unterscheidet sich von ihm durch etwas höheren Wuchs — 167 cm im W, 166 cm im O, obwohl es an der Nord-Düna und im Gouvernement Archangelsk einzelne hochgewachsene Gruppen gibt. Zu dieser Gruppe gehört auch der wenig verbreitete 6. Tschrepowez-Typus, von niedriger Körpergröße (165 cm) und mit mittlerem Index, der dem Tula-Rjasaner gleich ist, aber aus dem Grunde der territorialen Entfernung besonders ausgeschieden wird.

Auf dem Gebiete der verhältnismäßig hohen Indizes (82—84) gibt es drei Typen: 7. den westlichen großrussischen Typus — in den Gouvernements Brjansk, teilweise Kaluga, Smolensk, Twer, Pskow und teilweise Nowgorod. Im Zentrum dieser Zone liegt das Waldai-Gebiet, das von TSCHEPURKOWSKI ausgeschieden wurde und von ihm den Namen Waldai-Typus erhalten hat. Dieser Typus zeichnet sich durch hohen Index und relativ hohen Wuchs (167 cm) aus; 8. den Wologda-Kostroma-Typus mit gleichem Index und niedriger Körpergröße (165 cm) und endlich 9. den Susdaler und 10. Wjatka-Perm-Typus, die mittelgroß sind.

In Weißrußland gibt es zwei Typen: 11. den Typus des Ober-Dnjepr-Gebiets mit einem Index von 80—82 und relativ hohem Wuchs (168 cm), ein Typus, der dem Ilmen-Typus ähnlich ist und 12. den Polessje-Typus mit hohem Index und mittlerem oder sogar niedrigem Wuchs (166 cm).

In der Ukraine ist es bei dem heutigen Zustand der anthropologischen Angaben unmöglich, einzelne Kombinationen kartographisch auszusondern. Man kann aber provisorisch einige charakteristische Kombinationen der zwei Merkmale unterscheiden und zwar 13. der Wolhynier-Typus am Oberen Goriny mit einem Index von etwa 82 und von mittlerer Körpergröße (168 cm). 14. Der Tschernigow-Typus (unter Desna): Kopfindex höher als 84, Körpergröße 168 cm. 15. Der Podolien- und Rechtsuferige Typus mit demselben Index und von etwas größerem Wuchs (169 cm). Dieser Typus ist auch in den Bezirken am Mittleren Donez vertreten. 16. Der zentral-ukrainische Typus mit einem Index von etwa 83 und einer Körpergröße von 170—171 cm.

Zieht man das über die finnisch-türkischen Stämme Gesagte in Betracht so kann man noch vier Typen unterscheiden. 17. Den Wolga-Finni-

schen (Mari, Tschuwaschen) mesocephalen und kleinwüchsigen Typus, 18. den Lappen-Typus von kleinem Wuchs und brachycephal, 19. den Wjatka-Kama-finnischen Typus (Wotjaken, Permiaken, teilweise auch Mari nach P. SENKEWITSCH) mit einem Index von etwa 82, von niedriger Körpergröße und 20. den West-Finnischen Typus — mittelgroß, dem Kopfindex nach gemischt (80—84).

Selbstverständlich erschöpfen die hier genannten 20 Kombinationen nicht ihre ganze Mannigfaltigkeit. Die weitere Ansammlung von anthropologischem Material wird diese Zahl entweder vergrößern, vielleicht aber auch, durch Verwischen der Unterschiede zwischen einigen Gruppen, vermindern. Es ist auch selbstverständlich, daß nicht alle diese Kombinationen gleichwertig sind, viele Typen sind nicht scharf umrissen. Die Zahl dieser letzteren ist zweifelsohne geringer und muß durch die weitere Analyse ausgesondert werden. Es muß auch noch das dritte Merkmal — die Augen- und Haarfärbung — mit untersucht werden.

5. Angaben über die Pigmentation einiger charakteristischer Gruppen.

In der russischen anthropologischen Fachliteratur ist umfassendes Material über die Augen- und Haarfärbung in einzelnen Bezirken vorhanden. Es ist aber planlos zu verschiedenen Zeiten von verschiedenen Forschern gesammelt worden und zu Vergleichen nicht geeignet. Die bedeutende Zahl von Beobachtungen, die von TSCHEPURKOWSKI gemacht wurden, beziehen sich bei weitem nicht auf das gesamte Territorium, es fehlen insbesondere sehr wichtige Bezirke und der Autor selbst behauptet, daß seine Angaben nicht mit anderen verglichen werden können. Das Studium der geographischen Verteilung der Variationen der Pigmentation nach einem einheitlichen Plane ist die nächste Aufgabe der russischen Anthropologie. Bedauerlicherweise ist es bisher, trotz vieler Versuche, nicht gelungen, diese Arbeit zu organisieren.

Ich werde mich daher mit dem Vergleich der Angaben über Pigmentation begnügen, die sich auf einzelne Gruppen beziehen. Sie sind so gewählt, daß sie die nach Körpergröße und Kopfindex charakteristischsten Typen erfassen, und auf Untersuchungen begründet, die von mir selbst oder von Mitarbeitern des Anthropologischen Instituts, die lange Zeit mit mir gemeinsam gearbeitet haben, ausgeführt worden sind. Ich werde außerdem Material über zwei Gruppen bringen, die von Dr. SAMM untersucht worden sind, der sich der üblichen Tabellen bediente.

Das entsprechende Material ist in Tab. III zu finden. Die Charakteristik der ersten, Choperschen Gruppe, und der dritten — der Gruppe des Mittleren Don — beruhen auf meinen Forschungen im früheren Don-Gebiet. Die Kosakenbevölkerung dieses und auch vieler anderer Bezirke, die in meiner Arbeit im Jahre 1922 beschrieben ist, hat verhältnismäßig helle Färbung, was

mit der ethnischen Bildung des Kosakentums in Verbindung steht. Die Bauernbevölkerung der gleichen Bezirke, die späterer Herkunft ist, ist mit den anliegenden Bezirken der Gouvernements Tambow und Saratow eng verbunden. Sie unterscheidet sich auch ihrem äußeren Typus nach um ein weniges von den Kosaken. Ich besitze Angaben, die in der genannten Arbeit nicht verwendet wurden, über 87 Bauern aus dem Kosakendorf Urjupin, Kreis Choper, mit verhältnismäßig hohem Wuchs (166,8 cm) und relativ niedrigem Kopfindex (80,0); über 79 Bauern der Bezirke Tschir und Kalatsch des 2. Don-Kreises (der jetzige Kreis Stalingrad) mit beinahe gleicher Körpergröße (166,9 cm) und einem Kopfindex von 81,1.

Nach diesen Merkmalen sowohl als dem Ansiedlungsbezirk nach, finde ich die Choper-Gruppe für den Tambow-Choper-Typus und die Tschir-Kalatsch-Gruppe für den Wolga-Don-Typus charakteristisch.

Die zweite Gruppe besteht aus Bauern aus Kistrus (an der Oka), Distrikt Rjasan, wo ich in den Sommermonaten 1919 eine Gruppe von 115 Einheimischen untersucht habe. Sie zeichnen sich auch durch mittleren Kopfindex (79,7) und Mittelgröße (165,6 cm) aus (unveröffentlichte Angaben). Die Gruppe kann auch für den Rjasan-Pensa-Typus als charakteristisch gelten. Die 4., 5. und 6. Gruppe sind durch Expeditionen des Anthropologischen Instituts unter meiner unmittelbaren oder mittelbaren Beteiligung untersucht worden. Das Material, das sich auf die letzte dieser Gruppen bezieht, ist von P. Senkewitsch bearbeitet worden und wird von ihm veröffentlicht, das übrige Material erscheint hier erstmalig. Die 4. Gruppe besteht aus Arbeitern einer Textilfabrik im Distrikt Alexandrow, Gouvernement Wladimir, von lokaler bäuerlicher Herkunft, mittelgroß und mit einem Kopfindex 82,0. Sie gehört somit zum zentralgroßrussischen Typus. Die 5. Gruppe besteht aus Arbeitern einer Papierfabrik im Distrikt Torschok, Gouvernement Twer. Sie gehört zum westlich großrussischen Typus, mittlerer Kopfindex (83,56), Körpergröße 167 cm. Die 6. Gruppe besteht aus Bauern des Distrikts Wetluga, gehört ihren Körpereigenschaften, dem relativ niedrigen Wuchs (165 cm), hohen Kopfindex (82,94) und auch dem Territorium nach, das unmittelbar an das Gouvernement Kostroma grenzt, heute aber administrativ ein Teil des Gouvernements Nishni-Nowgorod ist, zum Wologda-Kostroma-Typus.

Die 7. Gruppe, die aus Bauern des Gouvernements Wladimir besteht, hat nach dem Material von A. Jarcho den Index 82,6. Das ist ein Susdal-Typus.

Für den Wjatka-Perm-Typus, der sich im allgemeinen durch höheren Wuchs als der benachbarte Wologda-Kostroma-Typus auszeichnet, richtiger stark variierende Körpergröße aufweist, denn man trifft dort verschiedene Gruppen an, kann man die Angaben von P. Samm ausnützen. Die von ihm gemessenen Großrussen des Glasow-Distrikts haben die Körpergröße und den Kopfindex, die dem gegebenen Typus entsprechen.

Die 9. Gruppe besteht aus Glasowschen Wotjaken nach P. Samm.

Tabelle III.

Augen- und Haarfarben einiger typischer Gruppen.

(Nur erwachsene männliche Bevölkerung.)

Nr.	Gruppen	Bezirk	Irisfarbe					Haarfarbe nach der Tafel von E. Fischer (%)							Zahl der Beobachtungen	Autor
			nach R. Martins Tafel Nr.			Durchschnittlicher Grad	Gesamt-Typus	4 und 27	5	6—7	8	4—8 und 27	9—15 25—26	16—24		
			1—4 %	5—12 %	13—16 %											
1.	Großrussen	Kreis Choper, Gouv. Stalingrad, Bezirk Urjupinsk	8,0	60,9	31,1	1,76	Mittel	—	—	—	—	79,3	16,1	4,6	87	Bunak
2.		Distr. Rjasan, Dorf Kistrus	6,1	59,1	34,8	1,71	Mittel	3,5	18,2	48,7	19,6	80,0	14,8	5,2	115	„
3.		Kreis Don, Gouv. Stalingrad Bezirk Kalatsch-Tschir . .	10,1	53,2	36,7	1,73	Mittel	—	—	—	—	74,7	21,5	3,8	79	„
4.		Distr. Alexandrowsk, Gouv. Wladimir . .	7,9	53,5	38,6	1,69	Mittel	2,0	19,1	53,1	10,5	84,7	13,7	1,6	945	„
5.		Distr. Torschok, Gouv. Twer . . .	6,7	44,1	49,2	1,57	Hell	0,73	8,76	51,8	21,9	83,2	15,7	1,1	281	„
6.		Distr. Wetluga, Gouv. Nischni-Nowgorod .	10,1	61,0	28,9	1,81	Hell	—	—	—	—	73,7	25,5	0,8	240	Senkewitsch (24)
7.		Distr. Wladimir, Gouv. Wladimir .	9,0	38,0	53,0	1,56	Hell	—	—	—	—	86,0	14,0	—	62	Jarcho (45)
8.		Distr. Glasow, Gouv. Wjatka . .	14,6	59,5	25,8	1,88	Mittel	3,3	8,4	31,9	20,9	66,3	20,4	5,3	494	Samm (22)
9.	Übrige	Wotjaken, Distr. Glasow	17,1	69,1	13,8	2,03	Mittel	6,4	12,3	3,02	14,9	72,9	21,3	1,8	1126	Samm (22)
10.		Mari, Gebiet Mari . .	18,5	66,6	14,8	2,03	Mittel	13,7	25,4	22,9	18,8	80,8	17,1	1,9	408	Bunak (6)
11.		Weißrussen, Distr. Mohilew	15,5	37,4	47,1	1,68	Hell	2,0	5,8	38,4	28,2	74,4	25,6	—	156	Bunak (8)

Die 10. Gruppe — die Mari — können ihren Maßen nach für den Typus der Wolga-Finnen als kennzeichnend gelten. Die 11. Gruppe charakterisiert die Dnjepr-Weißrussen nach meinen Maßen des Jahres 1923.

Insofern die Ziffern der Tabelle III von einer Gruppe Forscher gesammelt wurden, die lange vor der Zeit, wo diese Untersuchung entstanden ist und die an ganz anderen Aufgaben gearbeitet haben, glaube ich, daß man sie zur Charakteristik, wenn auch nicht absoluter, so doch mindestens relativer Unterschiede in der Pigmentation einzelner Gruppen benutzen kann.

Alle ausgeschiedenen Gruppen unterscheiden sich ihrer Haarfarbe nach durch das Vorwiegen von Tönen, die den Nr. 27 und 4—8 der FISCHER-schen Haarfarbentafel entsprechen, d. i. der Töne, die ich nach dem absoluten Maßstabe der Variationen entsprechend dem Prinzip, das ich in meinen Arbeiten vom Jahre 1924—1926 dargelegt habe, der Gruppe der „dunklen" zuschreibe. Die Zahl dieser Farben ist in keinem Falle niedriger als 66 % und somit erhalten alle Gruppen bei summarischer Bewertung eine gleiche Charakteristik. Wenn man aber die Verteilung der Varianten in den Grenzen der Gruppen untersucht, für die es eine ausführliche Klassifikation gibt, kann man leicht sehen, daß dieser verhältnismäßig dunkel pigmentierte Typus nicht immer gleich zutage tritt. Bei den Mari- und Twer-Großrussen ist der Prozentsatz der Dunkelhaarigen beinahe gleich hoch, 83 %. Von den ersten aber haben 23,7 % die Nunance Nr. 4, von den zweiten nur 0,73 %. Nach der Zahl dieser Nunace und der Nuancen Nr. 5—8 (letztere, Nr. 8, ist von vielen Forschern zum mittleren Pigmentationstypus hinzugezählt) sind die Mari und die Wotjaken die dunkelsten, die Mohilew- und Twer-Gruppen die hellsten. Die Alexandrow- und Rjasan-Gruppe nimmt eine Zwischenstellung ein, die Wetluga- und Wjatka-Gruppe nähert sich der Alexandrow-Gruppe. Die Choper-Gruppe und Gruppe des Mittleren Don, die nicht ausführlich bestimmt sind, stehen zweifellos auch der Alexandrow-Gruppe nahe.

In der summarischen Charakteristik können die Mohilew- und Twer-Gruppe zur Gruppe der hellpigmentierten, d. h. zur dunkelblonden (56 % und 36 % mit der Nuance Nr. 8) zugezählt werden. Die Alexandrow-Rjasan- und Wjatka-Gruppen sind von mittlerer Pigmentation (hellkastanienbraunes Haar). Die Mari- und Wotjaken-Gruppen mit dunkelkastanienbraunem Haar haben dunkle Pigmentation.

Der direkte Vergleich der Zahlen dieser Tabelle mit der entsprechenden Statistik der Pigmentation, die in westeuropäischen Arbeiten üblich ist, kann keine genaue Resultate ergeben. Man kann trotzdem mit einer gewissen Annäherung den Platz einzelner Volksgruppen Osteuropas unter der Bevölkerung Westeuropas bestimmen, wenn man zum Vergleich die Angaben über die am hellsten pigmentierten Gruppen Nordeuropas, beispielsweise der Bevölkerung Norwegens nach dem Material von H. BRYNN nimmt, des einzigen Autors umfangreicher Forschungen in Nordeuropa, der die FISCHER'sche Tafel angewandt hat. Nach den Angaben von BRYNN betragen die Haarfarben

Nr. 4—8 und 27 in Norwegen 43—60 %. Die russischen hellhaarigen Gruppen enthalten eine größere Zahl dunkler Varianten, aber keine um vieles größere. Wenn man die Norweger zu den am hellsten gefärbten zählt, so müssen zwei von den genannten russischen Gruppen auch zum hellen Typus, richtiger zu einer seiner weniger scharf ausgedrückten Varietäten, die sich durch dunkelblondes Haar auszeichnet, gezählt werden. In diesem Falle können nur die Mari als dunkelhaarig anerkannt werden, alle übrigen müssen dem mittelpigmentierten Typus zugezählt werden, die sich durch kastanienbraunes Haar verschiedener Tönung, d. i. wahrscheinlich ebenso, wie die Bevölkerung Mitteleuropas, auszeichnen.

In der Färbung der Iris sind dunkle Töne sehr selten, es herrschen mittlere vor. Will man zur Charakteristik einer Gruppe ihrer Zusammensetzung nach das in meiner Arbeit vom Jahre 1927 gegebene Prinzip anwenden, so müssen aus allen aufgezählten Gruppen nur die Wladimir-, Mohilew- und Twer-Gruppen zu den hellen gerechnet werden, dunkle sind gar nicht vorhanden, die übrigen sind mittlere. Ich habe auch den Durchschnittsgrad berechnet, der die Färbung der Iris kennzeichnet, wobei die dunkle Färbung mit der Zahl 3, die mittlere mit 2 und die helle mit 1 bezeichnet ist. Nach dem Mittel erweisen sich die Mari und die Wolhynier als die dunkelsten; darauf folgen die Großrussen, die Glasowschen, Wetlugaer, Choperschen, Donschen, Rjasanschen, Alexandrowschen, Mohilewschen (die letzteren nur infolge des hohen Prozentsatzes Dunkeläugiger), die Twerschen und Susdalschen.

Die hellsten Gruppen, mit einem Prozentsatz Helläugiger von annähernd 50 %, stehen dem Typus der Norweger ziemlich nahe und unterscheiden sich von ihnen nur unbedeutend in der Zahl der Varianten dieser Kategorie. Unter den Norwegern beträgt die Zahl der Helläugigen 50—70 %, im Durchschnitt sind es 63 %. Drei Gruppen der russischen Bevölkerung können als eine Abart des hellen Typus bezeichnet werden, die übrigen kann man der Irisfärbung nach zum mittleren Typus hinzuzählen.

In der Verteilung der Farben der Iris und des Haares existiert eine gewisse Übereinstimmung. Die Gruppen, deren Haarfärbung dunkler als die anderer Gruppen ist, haben auch entsprechend dunklere Iris: die dunkelste Gruppe der Mari kann insgesamt zum dunkeln Typus gezählt werden. Sie zeichnet sich durch dunkelkastanienbraunes Haar und entsprechend dunkelbraune oder mischfarbige Augen aus. Die Twer-, Mohilew- und wahrscheinlich auch die Wladimir-Susdaler Gruppe — mit dunkelblondem Haar und hellen Augen — sind eine Varietät des hellen Typus. Die anderen Gruppen, mit vorherrschendem kastanienbraunem Haar und mittleren Nuancen der Iris — können als mittlere der Pigmentation nach bezeichnet werden.

Zu diesen Gruppen, die in der Tabelle aufgezählt sind, können noch einige hinzugefügt werden, die eine periphere Lage auf dem Territorium der ausgesonderten Kombinationen innehaben oder keine Verteilung der Varianten

nach den angenommenen Rubriken zulassen, deren summarische Charakteristik mir aber trotzdem möglich scheint. Eine solcher Gruppen sind die russischen Pomore (Uferbewohner) von Archangelsk nach den Angaben von L. KAPITZA, bei denen der helle Typus vorwiegt. Weiter die Gruppen der Niederen Oka im südlichen Teil des Gouvernements Nishni-Nowgorod, die von V. SERGEEW und A. POKROWSKI untersucht wurden, bei denen der Prozentsatz der Helläugigen etwa 50 % erreicht und der Prozentsatz der Hellhaarigen nicht niedriger als in der Susdal-Gruppe ist. Diese Gruppe ist etwas dunkler als die Susdal-Gruppe, aber heller als die zentrale, nähert sich aber insgesamt dem hellen Typus. Die lappische Gruppe ist dunkel, die westfinnische zeigt in der Färbung ebenso große Vermischungen wie im Kopfindex (D. SOLOTAREV). Die polessjeschen Weißrussen unterscheiden sich kaum von den zentralen Großrussen (39,8 % Helläugiger nach A. LENZ). Die Wolhynier sind nach Angaben von H. PÖCH wahrscheinlich den Polessjer nahe, oder etwas dunkler. Die rechtsufrigen Ukrainer (28,5 % Helläugiger nach M. TCAČ) und wahrscheinlich auch die Charkowschen Ukrainer (nach O. FÖRSCHT) sind entschieden dunkler als die Großrussen und gehören zu der mehr dunklen Variante der mittleren Pigmentation.

Der größte Teil der untersuchten Gruppen ist der Zahl nach verhältnismäßig klein und jede von ihnen stammt aus einem kleinen Bezirk. Es entsteht die Frage, in welchem Maße die gewählten Gruppen für den gegebenen territorialen Typus als Ganzes charakteristisch sind. Es unterliegt keinem Zweifel, daß man auf großen Flächen, die von entsprechenden Typen bewohnt sind, bedeutende Variationen der Pigmentation erwarten kann. So zeichnet sich z. B. im Wolga-Donbezirk die Kosakengruppe aus, die übrigens von sehr gemischter Herkunft ist. Die genannten Unterschiede können keinen Anspruch auf genauen Ausdruck des summarischen Typus des Bezirkes, der nach Kopfindex und Körpergröße ausgesondert wurde, oder auf gleiche Bedeutung für die Gesamtfläche des Bezirkes erheben.

Unsere Aufgabe besteht aber jetzt nicht in der anthropologischen Analyse einzelner Bezirke, sondern des Landes als Ganzes, in der Bestimmung des allgemeinen Charakters der Änderung der Pigmentation beim Übergang aus einem Bezirk in den anderen. Man kann die für diesen Zweck gewählten anderthalb bis zwei Dutzend Gruppen aus verschiedenen, genügend weit voneinander entfernten Bezirken nicht als zufällig betrachten. Man kann annehmen, daß die Unterschiede, die sich aus der Tabelle III ergeben, durchaus nicht übertrieben, sondern umgekehrt verringert sind, jedenfalls aber die allgemeine Gesetzmäßigkeit abspiegeln. So wird z. B. die verhältnismäßig hellere Pigmentation des westlichen, Waldai-Typus, im Vergleich mit dem östlichen, Rjasan-Typus, ebenso auch nach den Angaben TSCHEPURKOWSKI's konstatiert. In der östlichen Zone treten nach dem Material von P. SENKEWITSCH und P. SAMM und auch nach m e i n e n Beobachtungen der dunkler pigmentierte nördliche Teil und der etwas weniger dunkle, aber dennoch nicht helle,

südliche Wolga-Don-Teil klar hervor. Auch in Weißrußland macht sich die Anwesenheit von zwei Pigmentationsvarianten bemerkbar, die zweifellos nicht scharf voneinander abgegrenzt sind. Die ukrainische Bevölkerung als Ganzes ist sicher stärker pigmentiert als der größte Teil der großrussischen Gruppen, obwohl auch sie nicht richtig dunkel sind. Die dunklere Färbung der Mari und Lappen kann kaum Zweifel hervorrufen.

Ich glaube daher, daß man die Unterschiede, die sich aus der Tab. III ergeben, nicht als Zufall betrachten kann. Können sie auch nicht als genauer Maßstab der Eigenart der Pigmentation der nach dem Kopfindex und der Körpergröße ausgeschiedenen Bezirke gelten, so können sie doch als Orientierungsmaterial ausgenutzt werden, das zur Formulierung der Probleme für die weitere Forschung notwendig ist.

Ergänzt man zu diesem Zweck die Charakteristik der nach Körpergröße und Kopfindex ausgeschiedenen Typen durch Angaben über die Pigmentation, so kann man bemerken, daß der größte Teil der osteuropäischen Typen eine Pigmentation mittlerer Intensität dem allgemeinen Maßstabe nach aufweist, d. i. sie haben eine Übergangsfarbe der Augen und kastanienbraunes Haar verschiedener Schattierung. Nur wenige Gebiete sind durch helle Färbung gekennzeichnet. Für diese Untersuchung ist aber nicht der absolute, sondern der relative osteuropäische Maßstab von Bedeutung. Nach dem relativen Unterschiede, der zwischen den untersuchten Serien in der Färbung sowie in der Körpergröße feststellbar ist, sind die oben geschilderten Typen in folgender Weise zu gruppieren (ich wiederhole hier die Aufzählung der Kombinationen, die dem Kopfindex und Körpergröße nach ausgesondert wurden, wobei ich die oben gegebene Numerierung verändere).

Zu den relativ hellsten in Osteuropa (nach absolutem Maßstabe zu den mäßig hellen) sind 4 Typen zu rechnen: 1. Der westlich großrussische Typus, relativ hochwüchsig, mit Kopfindex 82—84. Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß weitere Forschungen einige Unterschiede in der Pigmentation der westlichen Großrussen zeigen und zwar zur Abtrennung des südlichen Teiles des westlichen Gebietes (Gouvernement Brjansk) führen und diese Provinz in eine andere Gruppe (Zentralen? Polessje?) verweisen werden. Ich werde infolgedessen den ersten Typus als nordwestlichen bezeichnen. 2. Der Susdaler Typus, morphologisch von dem ersten nicht unterscheidbar. 3. Der Ober-Dnjepr-Typus, relativ hochwüchsig mit mittlerem Kopfindex. 4. Nord-Düna- (wahrscheinlich auch Ilmener) Typus, morphologisch mit dem vorhergehenden identisch. 5. Der Nieder-Oka-Typus, der oben zusammen mit dem zentralen Typus charakterisiert wurde, dem größeren Hundertsatz der Helläugigen wegen von den zentralen abzutrennen.

Die relativ dunkelsten Typen (Übergangsdunkle dem absoluten Maßstabe nach) sind: 6. Der Nordfinnische oder Lappische mit hohem Index. 7. Der Wolga-Finnische mit kleinem Index. 8. Der Wjatka-Kamafinnische mit mittlerem Index — alle kleinwüchsig.

9. Der rechtsufrige ukrainische Typus und 10. der zentralukrainische Typus, beide hochwüchsig mit hohem Index.

Eine relativ mittelmäßige Färbung weisen die meisten anderen Typen auf, wobei es etwas mehr hellere gibt. 11. Der zentrale großrussische Typus — mittlere Körpergröße und Kopfindex. 12. Der Wolga-Don-Typus, um ein wenig hochwüchsiger als der vorhergehende. 13. Der Polessje-Typus, um ein wenig mehr brachycephal als der zentrale. 14. Der Rjasan-Pensa-Typus und 15. der Tambow-Choper-Typus — beide mit niedrigem Index. Etwas dunkler sind: 16. Der Wologda-Kostroma-Typus und 17. der Wjatka-Perm-Typus — beide mit hohem Index. 18. Der Wolhyner Typus mit einem Index von etwa 82. 19. Der Tschernigow — brachycephal — und 20. der Tscherepowetz — Index 80—82 — beide noch wenig bekannt. Ziehen wir aber die Angaben von den benachbarten Distrikten in Betracht, so müssen wir schließen, daß beide weder echt dunkel, noch echt hell sein können. Aller Wahrscheinlichkeit nach sind diese Typen zu unserer mittelmäßig pigmentierten Gruppe zu rechnen.

21. Der Westfinnische Typus ist den vorhandenen Angaben nach sehr heterogen und muß in mehrere Elemente zerlegt werden.

6. Die Stellung der ausgesonderten Kombinationen in der anthropologischen Systematik.

Nachdem ich die anthropologischen Typen des Landes nach drei Trennungsmerkmalen beschrieben habe, will ich versuchen, ihre Charakteristik nach Möglichkeit durch weitere Angaben zu ergänzen und, indem ich sie mit nahen Typen vergleiche, ihren Platz in der Systematik der Menschenrassen zu bestimmen. Ich werde hierbei im Interesse der Objektivität vor allem von konkretem Material ausgehen und jede Kombination so charakterisieren, wie sie aus den tatsächlichen Angaben hervorgeht.

Bedauerlicherweise kann man nur für eine kleine Zahl von Merkmalen und nur für wenige Gruppen genügendes Vergleichsmaterial finden. Es ist aus der kleinen Tab. IV zu ersehen.

Einige territorial ferngelegene Gruppen der heutigen russischen Bevölkerung und eine finnische Gruppe (Mari) haben sehr ähnliche Größen des Gesichtsindex (das Verhältnis der Entfernungen Nasion-Gnathion zu Zygion-Zugion) gezeigt, wobei es, entgegen der üblichen Vorstellung, keine sehr kleine Größe ist, die nicht Grund genug ist, die Großrussen oder Finnen zu den Breitgesichtern zu rechnen. Dem Nasenindex (vom Nasion gemessen) nach sieht man einen unbedeutenden Unterschied: zwei westliche großrussische Gruppen sind vielleicht etwas schmalnasiger als östliche, die Mari noch breitnasiger. Dürftiger Bartwuchs, Lidfalte und gehobene Nasenbasis trifft man häufiger bei den Mari an, und diese Merkmale sind stärker in der Alexandrow-

und Wetluga-Gruppe, als in der Rjasan- und Twer-Mohilew-Gruppe ausgeprägt.

Tabelle IV.

Einige anthropologische Merkmale der 6 typischen Gruppen.
(Nur erwachsene männliche Bevölkerung.)

Merkmale	Gruppen [1])					
	Twerer N = 281	Mohilewer N = 160	Alexandrower N = 389	Wetluga N = 327	Rjasaner N = 115	Mari- N = 348
Gesichtsindex	89,90	90,1	89,64	89,54	89,0	87,9
Nasenindex	61,60	62,0	64,20	64,52	64,2	71,9
Schwacher Bartwuchs	4,8 %	3,1 %	15,0 %	18,0 %	5,2 %	63,8 %
Lidfalte vorhanden .	41,0 %	38,2 %	50,4 %	61,1 %	40,8 %	68,7 %
Nasenbasis gehoben .	6,6 %	8,4 %	9,9 %	15,0 %	6,1 %	41,0 %

So klein diese Angaben sind, erlauben sie doch, die oben gegebene Schilderung zu präzisieren und bei den meisten russischen Gruppen das Überwiegen des europäischen (in weitem Sinne des Wortes) Typus, sowie einige Verschiedenheiten zwischen den untersuchten Gruppen zu konstatieren.

Wenn man diese kleinen Ergänzungen in Betracht zieht und sich hauptsächlich auf die drei wichtigsten Trennungsmerkmale stützt, kann man die ausgesonderten Typen unter sich und mit denen, die von anderen Forschern festgestellt worden sind, vergleichen.

Der nordwestliche Typus und in gewissem Maße auch der Susdaler (Nr. 1 und 2) mit einer Körpergröße von 167 cm (was einer Korrektur bedarf, da sich die Körpergröße in letzter Zeit erhöht hat), einem Kopfindex von 82—84, einem Prozentsatz Helläugiger von etwa 50 % und, wenn es für den westlichen Typus, wenigstens für seinen nördlichen Teil die Kuwschinnikowo-Gruppe, kennzeichnend ist, mit einem Gesichtsindex von annähernd 90, endlich einem Nasenindex von 61 usw. entspricht der östlichen Rasse I. Deniker's, dem Waldai-Typus Tschepurkowski's, dem ostbaltischen A. Nordenström's, dem baltischen, wie er von mir vermerkt worden ist (1924), in gewissen Maßen dem Typus „Gamma" von J. Czekanowski, fällt aber nicht ganz mit der Abart des Typus zusammen, den J. Midljarski charakterisiert und unterscheidet sich bedeutend von der „hellen östlichen Rasse", die von H. Pöch rekonstruiert worden ist.

Der Ober-Dnjepr-Typus (Nr. 3), wenn für ihn die von mir untersuchte Mohilew-Gruppe kennzeichnend ist, steht dem westlichen sehr nahe und unterscheidet sich von ihm durch etwas kleineren Kopfindex. Solch eine Kombination der Merkmale nähert sich ziemlich der von I. Deniker fest-

[1]) Gruppe 1, 2, 3 und 6 nach den Angaben von V. Bunak, Gruppe 4 nach den Angaben von P. Senkewic.

gestellten Kombination, die von ihm als „subnordische" Rasse beschrieben wurde.

Bedauerlicherweise können die angeführten Angaben nicht ganz mit den Forschungen über die russischen Pomori verglichen werden, es ist aber sehr wahrscheinlich, daß der Nord-Düna-Typus (Nr. 4) und teilweise auch der Nowgoroder gerade dieser Ober-Dnjepr-Abart ziemlich nahe stehen.

Der Nieder-Oka-Typus (Nr. 5) (südlich Nishni-Nowgoroder), der sich durch mittleren Index, mittleren Wuchs und ziemliche Helligkeit, durch einen Gesichtsindex von etwa 89 und einen Nasenindex von über 65 auszeichnet, steht augenscheinlich dem Susdaler und Rjasaner nahe, zwischen denen er sich einkeilt. Das Territorium, das von diesem Typus bewohnt ist, ist aber nicht groß. Im N und O lösen an beiden Ufern der Wolga den Typus der Niederen Oka andere ab, die zur Genüge durch Forschungen von P. Zenkewitsch, P. Samm und anderen klargelegt sind. Weniger bestimmt liegt die Grenze des Niederen Oka-Typus im S. Wenn es sich herausstellen würde, daß der relativ hohe Prozentsatz heller Augen für mehrere Bezirke am rechten Oka-Ufer kennzeichnend ist, so müßte die oben gegebene Charakteristik des Rjasaner Typus etwas verändert werden und der Typus der Niederen Oka würde dann mit dem Rjasaner wahrscheinlich ein Ganzes darstellen. Vorläufig ist es aber richtiger, den Nieder-Oka-Typus als Übergangstypus zwischen dem Susdalschen und Rjasanschen zu bestimmen.

Der Lappische Typus (Nr. 6) entspricht der bekannten Lappischen Rasse von Deniker. Der Wolga-Finnische Typus (Nr. 7) — mesocephal, dunkel, von niedrigem Wuchs — wurde schon früher von mir analysiert (1924) und als „Suburaler", als eine Variante der uralischen (Woghulischen) Rasse Deniker's bezeichnet. Der Wjatka-Kama-Typus (Nr. 8), der der Färbung und einiger anderen Merkmale nach dem Suburalischen nahe steht, unterscheidet sich von diesem durch größeren Kopfindex, kleineren Gesichtsindex und einige andere Besonderheiten. Diese Merkmale nähern den Wjatka-Kama-finnischen Typus dem lappischen, identifizieren ihn mit letzterem aber nicht, und er kann aus diesem Grunde als eine abgeschwächte Form der lappischen Rasse, nach Analogie mit der vorhergehenden als eine sublappische Rasse bezeichnet werden.

Der westfinnische Typus (Nr. 11), dem Kopfindex und der Färbung nach sehr heterogen, ist eigentlich kein einheitlicher Typus und enthält die Elemente der Ober-Dnjepr- und westlichen, zugleich zentralen oder Wjatka-Kama-finnischen Typen.

Der zentrale Typus (Nr. 12) mit einer Körpergröße von 165 bis 166 cm, einem Kopfindex von 80—82, mit einem Prozentsatz der Helläugigen von etwa 40 %, einem Gesichtsindex von etwa 90 und einem Nasenindex von 64—65 nähert sich am meisten dem Typus „β" von J. Czekanowski, teilweise der dunklen östlichen Rasse von H. Pöch. Der zentrale Typus unterscheidet sich von der letzteren, besonders von der Konkretisierung des Typus

„β", die J. Midljarski und H. Pöch gegeben haben, durch mindere Mongoloidie, durch höheren Wuchs und etwas kleineren Nasen- und größeren Gesichtsindex.

Der Wolga-Don-Typus (Nr. 13), der sich von dem zentralen hauptsächlich durch um 2 cm höheren Wuchs unterscheidet, wird naturgemäß als eine Abart dieses Typus bestimmt. Die historischen Angaben erklären zur Genüge die Differenzierungsbedingungen dieser relativ hochgewachsenen Abart (s. weiter unten).

Der Polessje-Typus (Nr. 13) von mittlerem Wuchs, hohem Kopfindex und mittlerer Pigmentation steht nach den Angaben von A. Lenz der Alexandrowschen Gruppe sehr nah und unterscheidet sich deutlich von dem westlichen Typus (durch dunklere Pigmentation, kleineren Wuchs und breiteres Gesicht) und auch von den rechtsufrigen Ukrainischen (durch kleineren Wuchs, kleineren Gesichts- und Kopfindex, hellere Pigmentation). Aus diesen morphologischen sowohl wie geographischen Gründen ist der Polessje-Typus viel näher dem zentralen, als irgendeinem andern zu stellen und als eine Abart des zentralen zu bezeichnen. Diese Polessje-Abart verbindet den zentral großrussischen mit dem in Polen vertretenen präslawischen Typus.

Die Rjasan-Pensa- (Nr. 14) und Tambow-Choper- (Nr. 15) Typen, die man ebenso wie die zentrale und Wolga-Don-Gruppe nach der Körpergröße unterscheidet und die augenscheinlich einander sehr nahe sind, unterscheiden sich von der Zentralgruppe hauptsächlich durch kleineren Kopfindex. Der etwas kleinere Kopfindex im Rjasan-Gebiet gab die Veranlassung, den Rjasanschen Typus mit dem Wolga-finnischen zu vergleichen. Das vorhandene Material erlaubt aber nicht, diesen Typus mit dem Wolgafinnischen zu vereinigen. Die Pigmentation, der Nasenindex, der Bartwuchs, die Lage der Nasenbasis, die Entwicklung der Lidfalte unterscheiden den Rjasaner deutlich von den typischen Mari (Tscheremissen) und stellen ihn dem zentral-großrussischen Typus viel näher. Als dem Rjasaner analoge, aber nicht identische Kombinationen außerhalb des zentralen Rußlands kann ich auf einige Gruppen in dem Gebiete des Schwarzen Meeres, auf die Tscherkessen-Gruppe, die mittlere Kuban- (Bjedugen, Tschemgui) nach W. Lewin, die ostbulgarische Gruppe nach Drontschilow — hinweisen. Tschepurkowski hat diesen Typus, ohne ihn genau zu charakterisieren, mit den Namen „Östliche Großrussen" bezeichnet, auch ist dieser Typus in der Literatur unter der Benennung „Rjasaner Rasse, Kurgan-Rasse" bekannt. Ich werde die systematische Stellung dieser Rasse nachstehend zu präzisieren versuchen.

Der Wologda-Kostroma-Typus (Nr. 16) unterscheidet sich vom zentralen durch größeren Kopfindex (82—84) und niedrigeren Wuchs (165 cm), durch kleineren Prozentsatz der Helläugigen (30 %), häufiger anzutreffende Lidfalte, schwachen Bartwuchs, gehobene Nasenbasis. Alle diese Merkmale nähern (aber identifizieren nicht) diesen Typus dem Wjatka-Kama-finnischen und weisen ihm deutlich sowohl morphologisch wie geographisch

eine Übergangsstelle zu zwischen dem zentral großrussischen und sublappischen.

Der Wjatka-Perm-Typus (Nr. 17) ist dem vorhergehenden sehr ähnlich und unterscheidet sich von ihm um 1 cm in der Körpergröße, was wahrscheinlich auf die Bedingung der Kolonisationsauslese zurückzuführen ist (s. unten).

Der Tscherepowetz-Typus (Nr. 20) ist noch wenig bekannt. Weitere Untersuchungen sollen zeigen, ob er zu den zentralen oder sublappischen Varianten zu rechnen ist. Eine nähere Verbindung des Tscherepowetzschen Typus mit den nordwestlich-großrussischen oder Dnjeprschen Typen ist der deutlichen Verschiedenheit in der Körpergröße wegen kaum möglich.

Zur Charakteristik der vier ukrainischen Typen fehlen uns auch die geringen vergleichbaren Ergänzungen, über die wir in bezug auf die großrussischen Typen verfügen. Sich auf das vorhandene Material stützend, kann man schließen, daß der Wolhynier Typus (Nr. 13) am meisten dem zentral-großrussischen oder dem Polessjeschen gleicht, nach Schilderung von H. Pöch enthält er aber einige sublappische (?) Elemente. Der Tschernigowsche Typus (Nr. 19) nähert sich dem Polessjeschen oder dem rechtsuferigen ukrainischen. Weitere Untersuchungen sollen die Stellung dieser Varianten genauer bestimmen. Der rechtsuferige ukrainische Typus (Nr. 18) mit einer Körpergröße von 169 cm, einem Kopfindex von mehr als 83, Hundertsatz der Helläugigen von etwa 28 oder weniger — entspricht am meisten den bekannten alpinen oder dinarischen Rassen und kann morphologisch und geographisch als eine Variante dieser Gruppe aufgefaßt worden sein. Der zentrale ukrainische Typus (Nr. 9), der sich aus den rechtsuferigen relativ spät herausgebildet hat, ist als eine seiner Varianten zu bestimmen.

Aus allen vorstehenden Ausführungen folgt, daß, wenn man die identischen Typen, die nur territorial getrennt sind (nordwestlich-großrussische und Susdalsche, Ober-Dnjepr- und Nord-Düna-Typen), und auch Typen, die nur kleine Abweichungen sicherlich späterer Herkunft (zentral-großrussische und Wolga-Don-Typen) aufweisen, als lokale Varianten betrachtet und die Übergangstypen (Nieder-Oka) nicht in Rechnung stellt — die Zahl der osteuropäischen Rassenvarianten sich auf 8 zusammenzieht, die durch folgende charakteristische Typen vertreten sind: 1. nordwestlich-großrussische, 2. Ober-Dnjepr-, 3. zentral-großrussische, 4. Polessjesche, 5. Rjasan-, 6. Suburale, 7. sublappische, 8. rechtsuferige ukrainische. Diese 8 Typen stehen in verschiedenen Beziehungen zueinander und entsprechen mehr oder weniger einigen in der Anthropologie aufgenommenen Rassen. Nun will ich auf Grund des vorgebrachten Materials, hauptsächlich der geographischen Methode folgend, die Beziehungen dieser 8 Rassen zueinander und zu einigen europäischen und asiatischen Rassen analysieren und in dieser Weise den Platz

der osteuropäischen Typen in allgemeinem System der Menschenrassen zu bestimmen versuchen.

Die nordwestlich-großrussischen und Ober-Dnjepr-Typen (die den östlichen und subnordischen Rassen DENIKER's entsprechen) stehen ihrer Färbung, Körpergröße, ihrem Kopf-, Gesichts- und Nasenindex und anderen Merkmalen nach sicher der sogenannten nordischen Rasse näher als irgendeiner anderen und können zweifellos in eine Gruppe vereint werden. Die zwei russischen Gruppen sind miteinander näher verwandt als jede einzelne von ihnen mit der nordischen Rasse. Ich glaube darum, daß sie in einen Typus mit zwei Gliedern vereint werden sollen. Mir scheint für diesen Typus die Benennung baltischer, wie ich es in meiner Arbeit im Jahre 1924 vorgeschlagen habe, zutreffend zu sein. Die beiden Subrassen der baltischen Rasse können waldaische, nach TSCHEPURKOWSKI, die dem oben beschriebenen nordwestlichen großrussischen Typus entspricht, und Ober-Dnjepr-Subrasse (oder auch Nord-Düna-Subrasse) genannt werden. Neben diesen beiden können auch weitere Subrassen — West-Dünasche (Lettische), Unter-Weichselsche (Ostpreußische) — differenziert werden. Der Meinung der meisten Anthropologen nach sind die baltischen und die nordischen Rassen eng verwandt und bilden Zweige eines einzigen Typus, den ich mit dem Namen „Europäische Große Rassen" (Elementar-Art im Sinne GINFFRIDA-RUGIERI, ein selbständiger Teil der Sammelart Homo Sapiens) bezeichnen werde. Ich glaube aber nicht, daß diese zwei Rassen die ganze Formverschiedenheit der „Europäischen Großen Rasse" erschöpfen. Es ist nämlich nicht anzunehmen, daß alle blonden brachycephalen Varianten (die Lotharingische Rasse von COLLIGNON, die blonden Brachycephalen von WEISSBACH, der sarmatische Typus von v. HÖLDER usw.) als eine einzige systematische Kategorie aufgefaßt werden dürfen. Aus morphologischen und geographischen Gründen scheint es mir nicht berechtigt zu sein, die blonden Brachycephalen Mitteldeutschlands, Westfrankreichs, Ungarns usw. mit dem Namen „Baltische Rasse" zu bezeichnen, wie es neulich SALLER, BARTUČ und andere taten. Zwischen diesen sächsischen, lothringischen, lombardischen blonden Brachycephalen einerseits und lettischen, großrussischen anderseits existiert eine gewisse Verschiedenheit, der sich auch J. DENIKER wohl bewußt war, wenn er die Bevölkerung des größten Teils des mittleren Westeuropa zu einer besonderen (subadriatischen) Rasse rechnete. Im Gegensatz dieser westlichen blonden Brachycephalen zu den baltischen bezeichne ich sie mit dem Namen einer „Zentral-Westeuropäischen Rasse", die gewiß der nordischen Rasse am nächsten steht und weiter unterteilbar ist (rheinische, podanische usw. Subrassen). Auch die subnordische Rasse DENIKER's muß, wie es mir scheint, geographisch und morphologisch abgesondert werden. Um nicht den Rahmen dieser Arbeit zu überschreiten, begnüge ich mich mit der kurzen Bemerkung, daß mir bei der Analyse dieser Typen die Rolle der interrassischen Metissation zu oft

auf Kosten der interrassischen Mixovariation oder Evolution im anderen Sinne übertrieben zu werden scheint.

Der Wolga-finnische und Wjatka-Kama-finnische Typus oder die suburalischen und sublappischen Rassen sind mit der uralischen bezw. mit der lappischen genetisch verbunden, den vorhergehenden europäischen entgegengesetzt und auf irgendeine Weise den asiatischen Rassen, wahrscheinlich in ferner Vergangenheit, durchaus aber nicht den heutigen archimorphen Abarten der asiatischen Rasse verwandt.

Die uralische Rasse bildet gemeinsam mit einigen anderen sibirischen einen von echten mongolischen Asiaten deutlich verschiedenen Schlag, den ich mit dem Namen einer „Protoasiatischen Großen Rasse" bezeichnen werde. Die uralische ist eine der Rassen dieser großen Rasse, der Wogulische und Wolga-finnische Typ sind Subrassen, die östliche oder Obj-Subrasse und westliche oder Wolga-Subrasse.

Die näheren Beziehungen der lappischen und der uralischen Typen ist zurzeit bei weitem noch nicht klar. Nach einer weit verbreiteten Meinung steht der lappische Typus dem Grundstock der ältesten europäischen Brachycephalen sehr nah. Doch fehlen Beweise für eine solche Behauptung. Obwohl unter den neolitischen brachycephalen Schädeln, besonders im Norden, einzelne Exemplare einige an Lappen erinnernde Züge aufweisen, ist doch der Typus des größten Teils dieser Schädel, vor allem im W, von den lappischen deutlich verschieden. Ich halte es darum für richtig, den Lappen-Typus als einen besonderen protoasiatischen Zweig, der sich in uralten Zeiten unabhängig vom uralischen in anderen Gegenden und in einer anderen Epoche gebildet hat, anzusehen. Die lappische, oder um nur der geographischen Terminologie zu folgen, die westliche Rasse der Großen Protoasiatischen Rasse ist heutzutage in Osteuropa durch zwei Subrassen, einer skandinavischen (eigentlich lappischen) und einer Wjatka-Kama-Subrasse, vertreten.

Die Zugehörigkeit des rechtsuferigen ukrainischen Typus zu der alpinen-dinarischen Gruppe ist durch eine Reihe von morphologischen, geographischen und historisch-ethnologischen Tatsachen bewiesen, so wie die enge Verwandtschaft der alpinen und dinarischen Typen mehrfach kraniologisch bestätigt wurde. Ihre Verbindung mit den zentral-asiatischen Typen scheint mir ein großer Fehler zu sein. In meiner Arbeit „Grania Armenica" habe ich Beweise dafür geliefert, daß die alpine und altaische Brachycephalie (das einzige Merkmal, welches die zentral-asiatische und zentral-europäische Gruppe vereint) sehr verschieden sind und lediglich konvergierende Formen darstellen, die, wenn sie auch einen gemeinsamen Prototyp haben, so doch einen sehr entfernten und neutralen — weder einen europäischen noch mongolischen. Der Gruppe dieser brachycephalen Typen ziehe ich vor, als Gegenstück zu den europäischen sowie auch zu den asiatischen Typen, den Namen „Pa-

miro-alpinische Große Rasse" beizulegen. Ich ziehe diese Bezeichnung der bereits in der Anthropologie gebräuchlichen (SERGI, HADDON) „Eurasiatische" Gruppe vor, weil dieser letztere Typus auch die lappische und uralische Rasse umfaßt und in dieser Weise zur Verwischung der bestehenden Rassendifferenzen führen kann. Der rechtsuferige ukrainische Typus bildet eine besondere Rasse, die Unter-Dnjepr-Rasse, die sich von den adriatischen (dinarischen), savoyischen (westlichen nach DENIKER), ponto-zagrischen oder armenoiden, alpo-karpathischen und anderen Rassen deutlich unterscheidet.

Der rjasanische Typus ist in dem für ihn am meisten charakteristischen Gebiet wenig studiert. MAN identifiziert häufig, meiner Ansicht nach ohne genügende Begründung, den Rjasan- mit dem Wolga-finnischen Typus. Letzterer kann wirklich unter der rjasanischen Bevölkerung gefunden werden, aber nur als eine untergeordnete Beimischung und in abgeschwächter Form, die nicht an den Mari-Typus, sondern eher an die Mordwa-Variante erinnert. Zwischen den Mordwa und den Rjasanern besteht, wie Untersuchungen von V. SERGEEW zeigen, ein gewisser Unterschied und wenn auch bei den beiden Völkern analoge Kombinationen der Merkmale nicht selten vorkommen, so läßt sich diese Erscheinung viel einfacher durch das Erhalten eines dem Rjasanern nahen Elements, das in der Vergangenheit in die Mordwa eingedrungen ist, erklären. Im Vergleich mit dem Wolga-finnischen Typus, den wir jetzt am deutlichsten unter den Mari und Tschuwaschen ausgeprägt finden, unterscheidet sich der Rjasaner deutlich in der Färbung, den Gesichtsmaßen, im Bartwuchs, Vorkommen der Lidfalte usw.

Die Verbindung der anthropologischen Merkmale im Rjasaner und den angrenzenden Distrikten erlaubt auch nicht die Rjasan-Bevölkerung als ein Mischprodukt zwischen dem zentralen und Mari-Typus aufzufassen. Der schwache Bartwuchs, die gehobene Nasenbasis, der relativ große Nasenindex, dunkel gefärbte Augen und andere für die Mari charakteristische Merkmale kommen bei den Rjasanern nicht häufiger, sondern eher seltener, als bei der zentralen Bevölkerung vor.

Auch die Isohämoagglutination dieser Gruppen ist deutlich verschieden: der HIRSCHFELD'sche Index beträgt nach B. WISCHNEWSKI bei den Mari 0,56 (!), bei den Rjasanern 2,22, in dem meisten zentralen Bezirke etwa 1,50 (Bericht der Akademie der Wissenschaften 1928). Weitere Angaben über Blutgruppen auszunützen, verzichte ich hier der kleinen Zahl und großen Variation wegen.

Die nähere Verwandtschaft des charakteristischen Bestandteils der Rjasaner Bevölkerung ist also nicht im O unter dem Wolga-finnischen Typus und gewiß auch nicht im NW unter den baltischen oder alpinen-ukrainischen Varianten, was auch geographisch und ethnologisch unwahrscheinlich ist, sondern irgendwo anders zu suchen. Analoge (aber nicht identische) Merkmalskombinationen, die man in den Ländern um das Schwarze Meer, im

Nordkaukasus und in Ostbulgarien findet, weisen vielmehr auf den S. Einige Schädelformen der südrussischen Kurgane und anderer alten Begräbnisstätten, die eine gewisse Ähnlichkeit mit dem rjasanischen Schädeltypus zeigen, bilden vielleicht ein Bindeglied zwischen diesen Schwarze-Meer-Typen und dem Rjasaner Typus, der im Gebiet der Niederen Oka sein Erhaltungszentrum gefunden und dort sich zu einer etwas abweichenden Variante entwickelt hat. Die historisch-ethnologischen Tatsachen stehen im vollen Einklang mit dieser anthropologischen Hypothese und bekräftigen sie.

Die systematische Stellung dieses in dem Gebiet des Schwarzen Meeres verbreiteten mesocephalen relativ dunklen Typus fordert eine eingehendere Analyse und ist noch wenig studiert.

Die morphologischen Elemente der europäischen wie auch der pamiro-alpinen großen Rasse haben in diesem Merkmalkomplex offenbar spätere Herkunft: es sprechen dafür relativ dunkle Haare der südlichen Kurgan-Bevölkerung (Minakow), typisch dolichoider Bau der Kurganenschädel, schmales Gesichtsskelett usw. Darum sehe ich vorläufig keine zu große Schwierigkeit, den beschriebenen Typus in genetischen Zusammenhang mit der Mediterran-Gruppe zu stellen und ihn als eine Abzweigung der Mediterranen Großen Rasse anzusehen. Gewiß muß man sich dabei nicht etwas dem Spanier oder Süditaliener ähnliches vorstellen. Der mediterrane Formenkreis ist sehr umfangreich und auch im W bestehen sichtbare Unterschiede zwischen den echten insulären und atlantischen Typen. Die östlichen Varianten unterscheiden sich deutlich von den westlichen und auch unter sich. Charakteristische Verkörperung dieser Ostmediterranen Typen geben die Gesichter auf den Bildern des bekannten russischen Malers Sourikow aus der russischen Geschichte. Um dieser eigentlich sehr alten Auffassung, die bereits von Sergi vertreten war, Ausdruck zu geben, möchte ich den nordöstlichen unzweifelhaft sehr alten mediterranen Zweig mit dem Namen „Nordpontische" Rasse bezeichnen und ihn den südeuropäischen (insulären Rassen von Deniker) und den westeuropäischen (atlantischen Rassen) gegenüberstellen. Der Rjasaner Typus kann als eine nordöstliche, Nieder-Oka-Subrasse der nordpontischen Rasse bezeichnet werden. Die zwei südlichen analogen Kombinationen — nordkaukasische und ostbalkanische — sind untereinander ähnlicher und stehen von der nordpontischen Varietät weiter ab. Sie bilden eine andere Rasse des östlichen mediterranen Zweigs, den ich vorläufig als pontische Rasse mit zwei Subrassen, Mittelkuban- und Unter-Donau-Subrasse bezeichnen werde. Eine nordpontische Abart bildet das Hauptelement der Rjasaner Bevölkerung. Dieses Element weicht von den südlichen ziemlich ab und entwickelte sich relativ spät unter dem Einfluß des baltischen und uralischen, welche an der Bildung der betreffenden Bevölkerung gewiß auch teilgenommen haben.

Die Bestimmung der systematischen Stellung des zentralen großrussischen Typus ist auch keine leichte Aufgabe. Auf Grund der Analyse

des Kopfindex betrachtet TSCHEPURKOWSKI die Bevölkerung des Zentrums als einen Typus gemischter Abstammung, der sich aus dem brachycephalen waldaischen und mesocephalen rjasanischen gebildet hat. Die mittlere Größe des Kopfindex und teilweise auch des Wuchses spricht wirklich dafür. Doch sind ja nicht alle Varianten mit mittlerem Kopfindex als Mischungsprodukt der extremen Varianten aufzufassen und im gegebenen Falle sind die Beweise solcher Mischung nicht genügend. Ohne die Eigenartigkeit der zentralen Bevölkerung überschätzen zu wollen, ist es doch zu bemerken, daß der zentrale Typus in der Färbung und in den Gesichtsmaßen mit rjasanischen, wie dieser oben bestimmt ist, zusammenfällt. In den beschreibenden Merkmalen, die die Tabelle IV anführt, sind die drei Typen — zentrale, Rjasaner, baltische — kaum unterscheidbar. Auch die geographische Verbreitung des zentralen Typus, der sich zungenartig nach N und O ausdehnt und im W, in Polen seine Analogien aufweist, spricht nicht für seine „Zwischenstellung". Wie es auch sein mag, ist das herrschende morphologische Element der zentralen Bevölkerung dem Rjasaner Typus näher zu stellen, als irgendeinem anderen. Dieser Schluß, für den die in den Tabellen erhaltenen Zahlen sprechen, obwohl sie keine zahlenmäßige Differenzformel zu konstruieren erlauben, wird durch eine Menge von Beobachtungen verstärkt, z. B. durch die hohe Korrelation der dunklen Färbung und der Entwicklung des Haarkleides des Körpers, die unter der zentralen Bevölkeruug festgestellt ist (ROGINSKI). Das alles gibt uns die Berechtigung, den typischen Bestandteil der zentralen Bevölkerung in nahe Verwandtschaft zu dem rjasanischen zu bringen und als eine Subrasse der oben geschilderten nordpontischen Rasse „Zentral-Osteuropäische Subrasse" zu bezeichnen, die sich in späteren Zeiten und unter dem Einfluß der baltischen und uralischen Elemente entwickelt hat. Weitere Forschungen sollen zeigen, inwieweit baltische und suburale Elemente an dem Aufbau der zentralen Bevölkerung teilgenommen haben, und ob wir neben der zentralen nordpontischen auch mit einer zentralen baltischen und einer westlichen uralischen Abart zu rechnen haben.

Der Polessje-Typus, dessen nahe Beziehungen mit den zentralen schon oben besprochen wurde, findet seinen Platz als ein anderes Endglied der Kette der nordpontischen Subrasse, als eine Polessje-Subrasse. Da der zentrale Typus, wie bereits erwähnt, mit der präslawischen Rasse von J. CZEKANOWSKI morphologisch beinahe zusammenfällt und die letztere eine große Verbreitung in Polen, wahrscheinlich auch in Schlesien, Ungarn und Rumänien hat, komme ich zu der Frage, ob die oben gegebene systematische Bestimmung des zentralen osteuropäischen Typus auch für die entsprechenden westlichen Typen gelten kann. Der bedauerliche Mangel an Einigkeit der anthropologischen Methodik beschränkt außerordentlich die Möglichkeit der Vergleichungen der anthropologischen Zahlen aus verschiedenen Ländern. Doch scheinen mir gewisse Gründe für eine positive Lösung dieser Probleme vorhanden zu sein. Der Typus β von J. CZEKANOWSKI unterscheidet

sich deutlich von dem nordisch-baltischen und ebenso von dem alpinen. Obwohl dieser Typus, wie auch der zentral-osteuropäische, einige fremde Elemente aufgesogen haben mag, so bleibt er doch von dem lappischen und uralischen deutlich verschieden, und es besteht kein ernsthafter Grund, seinem Hauptelemente asiatische Herkunft zuzuschreiben. Wenn man die Vorgänger des präslawischen Typus, wie mir scheint mit Recht, in der neolithischen schnurkeramischen Bevölkerung Mitteleuropas sucht, so haben wir alle Gründe, die oben ausgesprochene Vermutung zu verallgemeinern und den präslawischen Typus der nordpontischen oder pontischen Rasse zuzurechnen und als eine besondere weichselsche Subrasse zu bezeichnen (DENIKER's weichselsche Subrasse der östlichen Rasse, unrichtig an den hellen Typus angeknüpft). Vermittelst der Polessjeschen Subrasse verbindet sich die weichselsche mit der zentralen osteuropäischen und weiter rjasanischen. Die westlichen Abzweigungen der pontischen Rasse — schlesische, mährische — bleiben bis jetzt unbestimmt, obwohl es sehr wahrscheinlich ist, daß sie ebenso wie die transsylvanische, die unterdonausche Subrasse mit den übrigen vereinigt werden können und damit die Kette der östlichen mediterranen Varietäten schließen. In diesen Ländern wird die Forschung auf manche Schwierigkeiten stoßen, da dort die pontischen Elemente durch andere (alpine usw.) mehrfach überdeckt worden sind.

Um meinen Versuch der Deutung des vorhandenen anthropologischen Materials zu veranschaulichen, bringe ich das besprochene in Form einer Übersichtstabelle (Nr. V), die die anthropologischen Grundelemente Osteuropas und ihren Platz unter den westeuropäischen bestimmt.

Die wichtigsten anthropologischen Merkmale, die für die typischen Bestandteile der osteuropäischen Rassen charakteristisch sind, sind in der Tab. VI zusammengestellt. Ich betrachte diese Tabelle als Orientierungsmaterial, das spätere Forschungen sowohl in bezug auf die Charakteristik als auch auf die Grenzen der Verbreitung und Zahl der Typen, insbesondere in bezug auf Aussonderung weiterer Subtypen und Übergangszonen präzisieren und abändern müssen. Ich glaube zudem, daß für eine Reihe von Typen, die vorwiegend in Osteuropa verbreitet sind, die angeführten Charakteristiken auch in der Systematik analoger Varianten, die in Forschungen anderer Länder ausgesondert werden, berücksichtigt werden müssen. Die für Waldai- und Zentraltypen angeführten Ziffern scheinen mir für sie jedenfalls charakteristischer, als die entsprechenden Angaben von J. MIDLIARSKI und anderen Forschern, die im Vergleich mit Osteuropa verhältnismäßig kleine und nicht weniger gemischte Völkerschaften studiert haben.

Die ausgesonderten Typen sind durch einige Aufnahmen von vorn und der Seite illustriert (Taf. XXXIII—XL). Sie stellen eine Auswahl aus einer großen Anzahl Photographien dar, die in den letzten Jahren von Expeditionen des Anthropologischen Instituts gemacht worden sind. Beim Durchsehen großer Aufnahmeserien sieht man, daß typische Kombinationen einzelner Merkmale keines-

Tabelle V.

Die Rassen Osteuropas und ihre Stellung im System der europäischen Rassen.

Große Rassen	Rassen [1])	Subrassen [1])	Verbreitung in Osteuropa
Europäische	Nordische	—	—
	Subnordische (?)	—	—
	Baltische (Östliche nach DENIKER)	Waldai	Die benachbarten Distrikte der Gouvern.: Nowgorod, Pskow, Smolensk, Twer
		Ober-Dnjepr (andere Subrassen: Westdüna Unter-Weichsel usw.)	Weißrußland, die Kreise dem Dnjepr entlang, auch einige dem Weißen Meer anliegende Distrikte, möglicherweise auch die Gegend der Ilmener See
	Zentral-Westeuropäische (Subadriatische nach DENIKER)	Mehrere Subrassen	—
Protoasiatische [2])	Uralische (Wogulische n. DENIKER)	Oby	Westsibirien
		Mittel-Wolga	Autonome Gebiete: Mari, Tschuwaschen
	Westliche (Lappische n. DENIKER)	Skandinavische (Lappische)	Nordskandinavien u. Kola-Halbinsel, stellenweise unter Samojeden
		Wjatka-Kama	Autonome Gebiete: Wotjakische (Udmurten), Permjakische
Pamiro-alpine [2])	Ponto-Zagrische (armenoide)	Mehrere Subrassen	Teilweise in Krim und Astrakan unter der jüdischen und armenischen Bevölkerung
	Adriatische	Mehrere Subrassen	—
	Westalpine (Sawojsche) (Westliche n. DENIKER)	Mehrere Subrassen	—
	Alpo-karpathische	—	—
	Unter-Dnjepr	Rechtsuferige	Distrikte am rechten Ufer des Dnjeprs, als lokal veränderte Form auch in zentralen linksuferigen Distrikten, ortsweise auch in Distrikten des Gebietes der Schwarzerde

Große Rassen	Rassen [1]	Subrassen [1]	Verbreitung in Osteuropa
Mediterrane [2] – westlicher Zweig	Nordliche (Atlantische)	Mehrere Subrassen	—
	Nordwestliche (Subatlantische)	Mehrere Subrassen	—
	Südeuropäische (Ibero-insuläre)	Mehrere Subrassen	—
	Garonische (Cromangon)	—	—
Mediterrane [2] – östlicher Zweig	Pontische	Mittel-Kuban	—
		Unter-Donau	—
		Transylvanische	—
		Mittel-Weichsel (Weichsel-Subrassen DENIKER's Präslawische Rasse nach CZECANOWSKI)	—
	Nordpontische	Polessjesche	Weißrussische Polessje, vermutlich auch Gouvern. Brjansk und anliegende Distrikte
		Zentral-Osteuropäische	Zentrale Gouvern. rings um Moskau, wahrscheinlich auch Tscherepowez und anliegende Distrikte und in veränderter Form in Unter-Wolga- und Unter-Don-Gebiet
		Unter-Oka (Rjasanische)	Rjasan-Pensa- und Tambow-Cuoper-Distrikte
Übergangsformen	Protoasiatische, Wjatka-Kama-Subrasse, Waldaische und Zentralosteuropäische	—	Wologda-Kostroma und Wjatka-Perm-Gebiet

[1]) Außer den hier erwähnten gehören zu den 4 Großen Rassen eine Reihe von älteren Formen, Rassen und Subrassen, die durch die Untersuchungen der Skelettreste feststellbar sind.

[2]) Andere (außer europäische) Rassen sind hier nicht in Betracht gezogen.

Tabelle VI.

Die wichtigsten anthropologischen Merkmale der typischen Rassengruppen Osteuropas.

(Die Zahlen beziehen sich ausschließlich auf erwachsene männliche Massenbevölkerung der Landgemeinden.)

Rasse	Uralische		Westliche Protoasiatische		Baltische		Unter-Dnjepr	Nordpontische			Wologda-Kostroma Zwischenform
Subrasse	Oby	Mittel-Wolga	Skandinavische	Wjatka Kama	Waldaj	Ober-Dnjepr	Rechtsuferige	Polessjesche	Zentral-Osteuropäische	Unter-Oka	
% der Helläugigen (Nr. 13 bis 16 nach MARTIN)	—	15	—	14	49	47	28	40	39	35	29
% der Individuen mit starkem Bartwuchs	—	21	—	—	95	97	—	—	85	94	82
% der Individuen ohne Lidfalte	—	31	—	—	59	62	—	—	50	59	39
% der Individuen mit horizontaler oder gesenkter Nasenbasis	—	59	—	—	93	91	—	—	90	94	85
Größte Kopflänge (mm)	192	187	184	186	185	191	—	185	186	192	185
Größte Kopfbreite (mm)	149	150	152	152	154	154	—	152	153	152	153
Kopfindex	78	80	83	82	82—84	80	83—85	82—84	80—82	79	82—84
Gesichtshöhe (Nasion-Gnathion) (mm)	—	123	—	125	125	126	—	120	125	124	125
Gesichtsbreite (mm) (Jochbogen)	142	149	140	139	139	139	—	140	138	138	139
Gesichtsindex	—	88	—	87	90	90	—	86	89	89	89
Nasenindex	—	72	72	—	61	61	—	—	64	64	64
Körpergröße (cm)	157	163	155	162	167—168	168—169	169	166	166	165	165

wegs vorwiegen. Beim größten Teil der Individuen findet man neben einigen dem Typus entsprechenden Merkmalen andere, die vom Durchschnitt abweichen. Dieser Umstand steht mit der zu Beginn der Arbeit hervorgehobenen Verschwommenheit der anthropologischen Merkmale verschiedener Gruppen der russischen Bevölkerung in Verbindung. Die oben gegebene Charakteristik der Typen ist natürlich ein zusammengesetztes Porträt, ein summarischer Typus, der individuelle Variationen nivelliert. Doch verkörpern die hier wiedergegebenen Photographien die oben geschilderten Varianten. Das Gesamtbild der Photographien spricht deutlich für die Realität der ausgesonderten Typen, und ich glaube, daß sie nicht nur abstrakte Elemente, sondern auch heute existierende, konkrete aber keine scharf voneinander abgegrenzten Elemente sind. Der Rjasaner Typus, der am wenigsten erforscht ist, ist bisher der unklarste. Beim Vergleich der hier wiedergegebenen Photographien mit den anderen Serien muß man darauf achtgeben, daß diese Bilder sich nur auf ständige, eingeborene und Massenbevölkerung der ländlichen Gemeinden beziehen (ausschließlich Kleinbauern und Fabrikarbeiter). Unter den höheren gebildeten Ständen städtischer Bevölkerung wäre es nicht schwer, schärfer ausgeprägte, aber auch verfeinerte Typen herauszusuchen. Solche in manchen anthropologischen Werken sehr übliche Bilder verschönern sehr die Rassenbeschreibung, zeugen aber mehr von den Ergebnissen sehr komplizierter sozialer Auslese, als von reellen Rassenverhältnissen in verschiedenen Gebieten. Ich verzichte absichtlich darauf, diesen Weg einzuschlagen und beschränke mich auf die Wiedergabe des Massentypus.

7. Historisch-ethnologische Angaben über die Besiedelung der russischen Ebene.

Die anthropologische Analyse zeigt ziemlich launenhafte Grenzen der Verbreitung einzelner Typen, komplizierte Beziehungen zwischen ihnen, und endlich eine große Verschiedenartigkeit, die auf den ersten Blick für ein Land mit nach Sprache und historischer Vergangenheit ziemlich einförmiger Bevölkerung unerwartet scheinen kann. Zur Prüfung der Realität und Einheitlichkeit der ausgesonderten Typen, der Wahrscheinlichkeit der angegebenen Grenzen ihrer Verbreitung und ihrer Wechselbeziehungen, ist es am Platze, die wichtigsten unbestrittenen Angaben der geschichtlichen und vorgeschichtlichen Geographie anzuführen, die von der modernen Wissenschaft gewonnen worden sind.

Moderne Historiographie steht den alten Vorstellungen von den permanenten Völkerwanderungen sehr kritisch gegenüber. Das muß tatsächlich zugegeben werden und die Aufzeichnungen der alten Chroniken von den Migrationsbewegungen und die Völkernomenklatur sind mit größter Vorsicht zu gebrauchen. Es handelt sich öfters nicht um echte Verschiebungen von Völkermassen, sondern um eine allmähliche Entwicklung und Wandlung der

politischen, wirtschaftlichen oder kulturellen Verhältnisse oder das Eindringen einer ziemlich dünnen oberen Schicht. Trotzdem sind die alten Aufzeichnungen nicht grundlos und deuten auf gewisse Erscheinungen im Volksleben, die gewiß nicht ohne Einfluß auf die ethnische Zusammensetzung der Gruppe blieben. In diesem nicht buchstäblichen Sinne glaube ich berechtigt zu sein, die historischen Angaben zum Zweck der ethnischen Differenzierung benützen zu dürfen.

Ich werde darum, ohne Anspruch auf große Genauigkeit und Lückenlosigkeit zu erheben, die wichtigsten Angaben über die Zusammensetzung und Ansiedlung frühgeschichtlicher Völker, die die heutige Bevölkerung gebildet haben, bringen, um mit ihnen die Ergebnisse der anthropologischen Analyse zu vergleichen.

Vorgänger der Slawen im nördlichen Teil der heutigen Siedlungszone der Russen in Europa waren zum größten Teil zweifelsohne Völker finnischer Abstammung. Dafür spricht, daß noch vor kurzem finnische Völker in den Gouvernements gelebt haben, wo sie heute nicht mehr vorhanden sind (Kostroma, Wjatka, Nischni-Nowgorod); dafür sprechen auch die Namen der Flüsse und Ortschaften mit finnischer Wurzel und endlich die Beweise historischer Quellen — der ältesten russischen Annalen. Der östliche Teil des Landes — am Ural — war übrigens sehr lange, bis zum 14.—15. Jahrhundert, von ugrischen Völkern besiedelt. Die eigentlichen Ugren (Wogulen, Ostjaken) sind zurzeit nur im nördlichen Teil des Uralgebiets hauptsächlich an den Ostabhängen der Uraler Gebirgskette vorhanden. Aber noch im 18. Jahrhundert lebte, nach Angaben von Schönstrom, die Erinnerung an sie weiter im W und S, am Flusse Wytschegda bis zur Nord-Düna hin und auf dem mittleren Ural bis zur Kama. Die bekannte Ansicht von A. Europäus, der auf Grund einer Analyse choreographischer Benennungen das Gebiet alter Siedlungen der Ugren auf die ganze nördliche Hälfte der russischen Ebene bis an die Oka ausdehnte, wird von N. Barssov und einem großen Teil anderer Forscher als übertrieben und nicht überzeugend betrachtet. Im tiefen Altertum bevölkerten die ugrischen Stämme zweifelsohne eine größere Fläche. Es ist aber eine genaue Abgrenzung der ältesten Ugren von den Finnen kaum durchzuführen. Übrigens ist diese Abgrenzung für die anthropologische Analyse nicht wesentlich, denn in ihren ältesten Formen hatten diese beiden Typen viel Gemeinsames.

Viel wichtiger ist es, hervorzuheben, daß im Altertum im N des Landes ein anderes ethnisches Element vorhanden war, das lappische. Die Lappen, die jetzt auf der Kolski-Halbinsel konzentriert sind, lebten noch im 16. Jahrhundert am Flusse Kemj und im 14. Jahrhundert an den Ufern des Onega-Sees und bis an die Ufer der Nord-Düna, nach dem S zu aber bis an die Grenzen der heutigen Gouvernements Nowgorod und Tscherepowez. Es ist anzunehmen, daß die Lappen in noch früherer Zeit noch weiter nach dem S und O zu angesiedelt waren. Wenigstens war den Russen zugleich mit dem Namen

„Lopj" auch der Name bekannt, den die Lappen sich und ihrem Lande beilegen — Samoe-Ljaiset und Samoe-Jedme (dem Namen „Suomi" verwandt, den die Bevölkerung Finnlands trägt). Von hier stammt der russische Name „Samojed", der auf ein kulturell und somatisch nahestehendes Volk übertragen worden ist. Die Lappen waren somit nördliche Nachbarn der Finnen, so wie die Ugren östliche. Die Finnen, die vom S und W von den Indo-Europäern verdrängt wurden, haben unter Beteiligung der Russen die Ugren nach O und die Lappen nach N verdrängt und ihre früheren Siedlungen besetzt.

Im S änderten sich allmählich die Siedlungsgrenzen der Finnen.

Am weitesten nach S waren die Finnen 1500 Jahre vor der Ansiedlung der Russen vorgeschoben. In der Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. war von den Finnen das Gebiet vom heutigen weißrussischen Polessje bis zur Mittleren und Niederen Wolga bevölkert. Herodot bringt im östlichen Teil dieses Gebiets, augenscheinlich an der Wolga — Budinen, westlich von diesen — Androphagen (Menschenfresser), im mittleren Teil — Melanchlenen (Schwarzmäntel), im westlichen — augenscheinlich am Oberen Dnjepr — Neuren unter. Nach den Voraussetzungen von Tomaschek ist „Androphage" die griechische Übersetzung für die iranische Benennung „Mard-Chwar", von dem das russische Mordwa stammt — der Name zweier finnischer Stämme Ersja und Mokscha. Der schwarze Kaftan ist noch bis heute eine charakteristische Eigenart in der Tracht vieler finnischer Völker. Die Neuren werden gewöhnlich zu den Vorfahren der Slawen gerechnet. Die Forschungen des Akademikers Schachmatow lassen aber das Vorhandensein slawischer Bevölkerung im Gebiete des Oberen Dnjepr im 1. Jahrtausend v. Chr. bezweifeln. Nach der maßgebenden Meinung des genannten Gelehrten, aus dessen Arbeit ich die angeführten Tatsachen entnehme, sind die Neuren Vorfahren der Westfinnen. Mit dieser Vorstellung stimmt auch die Charakteristik überein, die Herodot den Neuren gegeben hat und seine Beschreibung über die Umsiedlung der Neuren in das Gebiet der Budinen, d. i. der Wolgafinnen. Die finnischen Necropolen des Rjasaner Gebietes haben, nach der Meinung von P. Efimenko, eine Reihe von Merkmalen, die sie den westfinnischen näher bringen.

Die archeologischen Denkmäler aus der Epoche kurz v. Chr. zeugen von einer gewissen Differenzierung der Kultur unter den finnischen Stämmen. Die Knochen enthaltenden sogenannten Goroditschen im Gebiete des Flusses Kama weisen augenscheinlich auf Vorfahren der heutigen Uralfinnen hin, die des Djakow-Typus auf Vorfahren der Finnen aus Zentralrußland.

Das häufige Vorkommen von Goroditschen des Djakow-Typus auf der ungeheuren Fläche von der Westdüna und Oka bis Wjatka und die Wolga beweist, daß das spätere Zentralrußland in dieser Epoche eine seiner Kultur nach mehr oder minder gleichartige Bevölkerung aufwies (Spitzin), die zudem zweifellos finnisch war und mit besten Gründen den späteren „Mari" (Tscheremissen) nahe gestellt werden kann, auch wenn man die Identifizierung der heutigen Mari mit dem alten Stamme der russischen Annalen — „Merja"

ablehnt. Die ananische Kultur im Gebiete der Kama dagegen ist durch viele Merkmale mit den Ugren verbunden.

Von den Goroditschen der Eisenzeit ziehen sich Verbindungsfäden zu den ältesten Kulturen Zentralrußlands, die zu den neolithischen Wohnplätzen mit charakteristischer Kammgrübchen-Keramik und den Überresten typischen Wald- und Jagdlebens gehören. Es existiert die Meinung, daß die entfernteste dieser vorfinnischen Kulturen Züge aufweist, die sie den Lappen nähert, deren früheren südlicheren Siedlungsstellen somit archäologische Bestätigung finden. Die eigenartige Kulturströmung, die für die Bronzezeit des nördlichen Rußland bezeichnend ist, die sogenannte Fatjanowsche Kultur, die ein starkes Eindringen westlicher oder südlicher Elemente zeigt, zerstört durchaus nicht die Sukzessivität der Kultur, die von der ältesten, der archäologischen Forschung zugänglichen neolithischen Epoche zur geschichtlichen führt.

Jedenfalls war im 6.—8. Jahrhundert n. Chr., in der Epoche, wo die Slawen zum erstenmal auftraten, das Land vom Ilmen und Wjatka bis zum Oberlauf der Oka und des Don mit Finnen bevölkert.

Nach der Chronik gab es: am Finnischen Meerbusen Sumj und Emj oder Gemj (Geme-Ljaisset, skandinavisch Taw-Estar [Tawasti] — einer der Stämme des heutigen Finnland) — nach ihnen ist die Stadt Jamburg im Leningrader Gouvernement benannt; Wotj oder Wotja-Ljaisset, südlich von Emj — bis zum Ilmen und wahrscheinlich noch südlicher (es wurden von diesen noch im Jahre 1848 im Distrikt Oranienbaum von O. Kepen 3148 Mann gefunden) Ingren oder Ishora — zwischen dem Meerbusen und dem Ladoga-See; nördlich von diesen Karelen. Alle diese Völkerschaften mit den Esten, Liven und Kuren — gehören zur westfinnischen Gruppe. Ihre östlichen Nachbarn — der noch ungenügend erforschte Stamm Wesj, der sich vom Weißen See bis zur Oberen Wolga erstreckte; die „Wepsan", ein kleines Volk, das jetzt im Gouvernement Tschrepowez lebt, werden zu den Nachkommen der Wesj (Solotarev) gezählt. Die südlichen und östlichen Nachbarn der Wesj — Merja — bevölkerten das große Zentralterritorium zwischen der Oberen Wolga und der Oka, teilweise auch das linke Wolgaufer. Die Oka-Stämme: Muromer, Meschtscheren, Tscheremissen (?) und weiter südlich — Mordwa (Burtassen der arabischen Schriftsteller des 9. Jahrhunderts [?]); ihre Nachkommen sind die wolga-finnische Gruppe. Im NO der bedeutende Stamm Petschora, von denen noch wahrscheinlich Überreste unter den heutigen Ural-Finnen, Komi-Syrjane und Permjaken und Udmurten-Wotjaken vorhanden sind. Die letzteren haben in früherer Zeit ein bedeutend größeres Territorium am linken Wolgaufer eingenommen und erreichten die Mündung des Flusses Kama, von wo sie von den Tscheremissen, vielleicht auch von den alten Merj, die vor den Slawen zurückwichen, nach N zurückgedrängt wurden.

Die südlichen Nachbarn der Finnen in der Steppenzone waren im 1. Jahrtausend v. Chr. die Iran-Stämme: in der Epoche Herodot's die Szythen, west-

lich vom Don, und die ihnen verwandten Saramaten, am rechten Donufer und weit nach O ins Innere Asiens. Im 2. Jahrhundert v. Chr. sind die Sarmatenstämme — die Jasigen, Roksolanen u. a. nach W vorgerückt, haben die Szythen unterworfen und das frühere Szythien erhielt den Namen Sarmatien. Der Sarmatenstamm Alanen war der bedeutendste in den südlichen Steppen und hielt sich am längsten. Die Angaben der antiken Schriftsteller und die linguistische Analyse der Eigen- und geographischen Namen der Alanen stellt unbestreitbar fest, daß eine vorwiegende Schicht der Sarmaten-Alanen und auch der Szythen zur Iraner Volksgruppe gehört (W. MILLER). Es ist zugleich durch die neuesten Forschungen erwiesen, daß in den iranischen Sprachen alte, nicht iranische Elemente, wie japhetische oder alarodische vorhanden sind, die von den Szythen von ihren Vorgängern in den Steppen am Schwarzen Meer — den Kymmeriern, die zur alarodischen Völkergruppe gezählt werden (M. ROSTOWZEV), übernommen wurden. Die Kymmerier sind nach den archäologischen Denkmälern das Bindeglied zwischen den Szythen und der älteren reichen Kultur mit farbiger Keramik (der Tripolienerkultur), die das Glied eines großen Kulturkreises darstellten, das sich von der Mittleren Donau bis Vorderasien erstreckte, welches mit diesen Ländern auch somatisch verbunden ist. Nach archäologischen Angaben lebte um Christi Geburt westlich vom Dnjepr ein Stamm gallstädtischer (keltischer?) Kultur, der sich im W bis zur Elbe ausdehnte und wahrscheinlich später aus dem Gebiet der Dnjeprsteppen verdrängt worden war.

Gegen Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. lebte in den Dnjepr-Steppen ein germanischer Stamm, die Goten, die hierher nach den Spalen-Bastarnen aus den nördlicheren Gebieten ihres ursprünglichen Siedlungsortes, wahrscheinlich aus dem Weichselgebiet, hergewandert waren.

Im 4. Jahrhundert n. Chr. erfährt die ethnische Zusammensetzung der Bevölkerung Ost- und teilweise Zentraleuropas eine gründliche Änderung: in die Steppen am Schwarzen Meer dringen Nomadenhorden aus Mittelasien ein. Zuerst kamen die Hunnen (die Hun-Hu der chinesischen Annalen), ein alter türkischer Stamm, der bereits im 1. Jahrhundert die Wolga erreicht und ihren Niederen und Mittleren Lauf besetzt hatte. Nach Unterwerfung der Ostgoten, denen das Römische Reich später Siedlungen in Italien zur Verfügung gestellt hat, drangen die Hunnen bis zur Mittleren Donau (dem heutigen Ungarn) vor; nachdem sie aber die Katalonische Schlacht verloren hatten, wichen sie Mitte des 5. Jahrhunderts nach O in das Donbassin (Kutrigura) zurück und vereinigten sich mit den ihnen verwandten Bulgaren, die sich zwischen den ugrischen und finnischen Stämmen der Mittleren Wolga und Kama angesiedelt hatten, wo die Bulgaren später einen großen kulturellen Staat gründeten, dessen Blütezeit auf das 8.—14. Jahrhundert fällt (Hauptstadt „Bulgari", „Brjachimov der Herrliche" der russischen Annalen). Unter Führung der Bulgaren zogen die Türken aufs neue nach W, diesmal in das Gebiet der Niederen Donau, wo die Bulgaren die Südslawen unterwerfen und

das mächtige Bulgarische Reich an der Donau gründen. Diese erste Welle türkischer Nomaden gehört, soweit man nach der Sprache des Volkes urteilen kann, die als direkte Nachkommen der Wolga-Bulgaren angesehen werden — Tschuwaschen, wie auch die Hunnen, dem ältesten Zweig des türkischen Stammes an.

Im 6. Jahrhundert dringt in die Steppen am Schwarzen Meer ein anderer Zweig der Hunnenhorden — die Awaren — ein. Die Awaren, die den Spuren der Hunnen folgten, haben sich bis zu den Zentralgebieten Europas verbreitet und haben die westslawischen Stämme ihrer Herrschaft unterworfen. Das Awarenreich wurde Ende des 8. Jahrhunderts von Karl dem Großen vernichtet. Ein Teil der Awaren blieb an der Mittleren Donau, ein anderer zog sich in die Wolga-Donsteppe zurück und verschmolz mit dem verwandten türkischen Stamm der Hasaren, die im 8.—9. Jahrhundert an der Niederen Wolga ein großes Reich gegründet haben, das sich später den Slawen unterwerfen mußte. Die Chasaren waren am Don die direkten Nachfolger der Bulgaren. Die Niederlage der Awaren hat einer neuen ethnischen Welle den Weg von O nach W geebnet. Unter Führung der türkischen Heerführer zogen die von ihnen besiegten Ugren (Ungarn) nach den südlichen Steppen und von da im 9. Jahrhundert nach der Mittleren Donau, wo sie mit den Überresten der Hunnen und Awaren verschmolzen und das ungarische Volk (Madjaren) bildeten. Im 10.—11. Jahrhundert werden die südlichen Steppen von asiatischen Neuankömmlingen, türkischen Völkerschaften Petschenegen, Polowzen besetzt und diese dringen dann weiter bis zur fruchtbaren Niederung der Mittleren Donau vor. Im 13. Jahrhundert endlich nehmen unter Führung der Mongolen verschiedene türkische Völker, die nach ihren mongolischen Heerführern den Namen Tataren (die Ta-Ta der chinesischen Annalen) trugen, den ganzen SO Europas ein. Im 14. Jahrhundert besiedeln den ganzen südlichen Steppenteil Osteuropas Tataren, die die Solotaja Orda, das Krimer, Nogaier, Astrachaner (an Stelle des alten Chasarischen Reiches) und das Kasaner (an Stelle des alten Bulgarischen Reiches) Reich gründen. Diese Staaten werden erst im 16.—18. Jahrhundert Moskau untertan; die Tataren ziehen sich nach O zurück und verschwinden, und die Steppe wird von Slawen bevölkert.

Man muß aber nicht glauben, daß die Eroberung der südlichen Steppen durch die türkischen Völker im 4. Jahrhundert eine völlige Vernichtung ihrer alten Bevölkerung bedeutete. Es sind noch im O an der Wolga ethnographische Spuren der Finnen auch unter der heutigen tatarischen Bevölkerung vorhanden. In den Steppen zwischen dem Don und Dnjepr blieb die alte iranische, vielleicht auch die voriranische Bevölkerung, wenigstens zum Teil, im Laufe von 9 Jahrhunderten nach der Hunneninvasion erhalten. Erst die späteren Wellen türkischer Nomaden, Petschenegen, Polowzen und Tataren haben mit ihren Siedlungen einen bedeutenden Teil der Steppe eingenommen. Die Macht ihrer Vorgänger, namentlich der Chasaren, trug vorwiegend politischen Charakter und die weiten Flächen der Steppen am Schwarzen Meer, besonders

der nördliche Teil, blieb für die Siedlungen der alten Iranen, Alanen und die neuen Kolonien der Dnjepr-Slawen frei. Zwar konzentriert sich in der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends das größte iranische Volk — die Alanen — hauptsächlich im Nordkaukasus, wo es ein ansehnliches Reich gründet (W. MILLER), ein Teil der Alanen wurde durch die Große Völkerwanderung nach W mitgezogen, ein Teil aber blieb in der Steppe zwischen Dnjepr und Don erhalten; die von den russischen Archäologen entdeckte saltische Kultur des 6.—9. Jahrhunderts am Donez steht der gleichzeitigen Kultur Ossetiens (V. GORODZOV) sehr nahe und muß nach den vorhandenen Angaben den Alanen zugeschrieben werden. In dieser Epoche entstehen am Donez und am Don auch russische Kolonien, die sich unter dem Schutze des Chasarischen Reiches entwickeln. Die Kunde vom Feldzug der russischen Fürsten gegen den Don legt Zeugnis davon ab, daß Alanen (Jassen der russischen Annalen) an der Mündung des Don noch im Jahre 1260 vorhanden waren. Im Laufe von mehreren Jahrhunderten grenzten die slawischen Siedlungen zwischen dem Don und Dnjepr, am Seim usw. an die iranischen und befanden sich mit ihnen in enger Fühlung. Es ist leicht möglich, daß unter dem Druck des Vormarsches der türkischen Nomaden von S und O, die den Überresten der Iranen den Weg zur Verbindung mit den kaukasischen verwandten Stämmen sperrten, ihr Rückzug nach N und vielleicht auch gleichzeitig die Aneignung der slawischen Kultur stattfand.

Das Gebiet der ursprünglichen Siedlung aller Slawen (die „Veneden" nach Tazitus und Ptolomäus) nach ihrer Absonderung von den Balten (Letten, Litauer) lag östlich von den Germanen, südlich von den Balten und westlich von den Finnen. Mit der Wanderung der Goten, der Vorgänger der Slawen am Dnjepr, nach S haben die Slawen ihre Siedlungsorte an der Weichsel eingenommen, wo die Absonderung der Westslawen stattfand, die sich nach der Elbe hin verbreiteten. Der übriggebliebene Teil der Slawen, die nach dem Fall der Hunnen die Wanderung nach dem S fortsetzten, haben bereits im 5.—6. Jahrhundert die Mündung der Donau erreicht. Hier wurde dieser Teil Byzanz unter dem Namen von Slowenen und Anten bekannt. Die ersteren, die augenscheinlich Vorfahren der Südslawen waren, verbreiteten sich wahrscheinlich mit den iranischen oder gar voriranischen Serben, Hrwaten vermengt (ZUPANIČ) über den Balkan, die Anten, die sich von den Slowenen abgesondert und sich zwischen dem Prut und Dnjestr angesiedelt hatten, waren die Vorfahren der Ostslawen oder Russen. Die Ostslawen, die sich gegen den Oberlauf des Dnjepr bewegten, haben die Mündungen seiner Nebenflüsse besiedelt, die Überreste der früheren Bevölkerung dieses Gebietes (im südlichen Teil die iranische, im nördlichen Teil die finnische) entweder assimiliert oder verdrängt. Am Mittleren Dnjepr trafen sie auf Ljachestämme (Polen), am Oberen Dnjepr auf litauische Stämme (Jatwagen). In den russischen Annalen wird noch im Jahre 1147 der Stamm „Goljadj" am Flusse Protwa genannt.

Namen von Flüssen litauischer Herkunft sind bis Kaluga hin verbreitet. Auch die Grabhügel aus der Gegend von Smolensk sind denen aus der Gegend von Wilna (altlitauischen) ähnlich. Augenscheinlich haben Litauer im 1. bis 3. Jahrhundert v. Chr. Geburt nach der Abwanderung der Slawen nach dem S von ihrer Heimat um Njemen ihr Gebiet besetzt und sich teilweise nach O zu im Dnjepr-Gebiet bewegt; es waren ihrer aber nur eine kleine Menge im heutigen Weißrußland und hier wurden sie später (12.—14. Jahrhundert) von den Slawen assimiliert.

Die Ostslawen, die sich durch die polnischen und litauischen Stämme durchgeschlagen, sie nach W und O verdrängt haben und von den Zentren des Baltischen Meeres angezogen wurden, bewegten sich in dieser Richtung weiter. Sie nahmen den Oberlauf des Dnjepr, der Westdüna und der Wolga in Besitz, zogen dann weiter an dem Lowatj und Msta zum Ilmen und Pleskau hin, verdrängten die lokalen finnischen Stämme nach W, N und O und stellten mit den Skandinavieren eine Verbindung her.

In diesem Ursprungsgebiet der Besiedlung der Ostslawen, die dem späteren Westrußland, Weißrußland und der Ukraine entsprechen, begann die Differenzierung einzelner Stammesgruppen. Nach den Annalen waren es: im N die Ilmen-Slowenen am Oberen Dnjepr, an der Düna und Wolga — Kriwitschen, zwischen dem Dnjepr, der Beresina und dem Pripetj — Dregowitschen, östlich vom Dnjepr am Flusse Sosch — Radimitschen, nördlich von diesen an der Oberen Desna und Oka — Wjatitschen. Nach der Überlieferung der Annalen stammten die Radimitschen und Wjatitschen von den Ljachen (Polen) ab — augenscheinlich waren diese Stämme durch den Drang nach dem Baltikum nach O verdrängt worden. Akademiker SCHACHMATOV nimmt an, daß die polnische Abstammung auch für die Dregowitschen wahrscheinlich ist. An der Niederen Desna lebten Sewerjanen, südlich von diesen, an beiden Ufern des Dnjepr — Poljanen, am rechten Ufer des Pripetj — Drewljanen, westlich am Oberlauf des Süd-Bug — Wolhynjanen, weiter südlich am Dnjestr — Ulitschen und Tuwerzen, die bereits, wie die Stämme des Oberen Bug, an die westlichen Slawen grenzten. Endlich hatten sich auf dem Wege von den „Warjagen zu den Griechen" auch an verschiedenen Orten im N Skandinavier niedergelassen, die sich Russen nannten (die Stadt Staraja Russa). Im 9. Jahrhundert gründen sie am Mittleren Dnjepr das Russische Reich mit Kiew als Zentrum, das sich die benachbarten slawischen Stämme unterwarf, die diesen Namen angenommen hatten; später, als die neu angesiedelten skandinavischen Konunge Kiew eroberten, legten sie sich diesen Namen bei und verbreiteten ihn auf alle Ostslawen.

Aus dem ursprünglichen Dnjepr-Ilmen-Gebiet besiedelten die russischen Slawen im 9.—10. Jahrhundert die zentrale Zone Osteuropas, die bis dahin von Finnen bevölkert war. Die Hauptkolonisatoren dieses Gebiets waren nördlich von der Wolga Ilmener, im mittleren Teil zwischen der Oberen Wolga und der Oka Kriwitschen und Wjatitschen, die sich namentlich südlich von

der Oka verbreiteten, südlich und südöstlich am Donez und dem Mittleren Don in den Grenzen des Chasarenreichs, unter den Überresten der alten Iraner-Sewerjanen und eine besondere Gruppe, die sich früh abgeteilt hat, die vom Akademiker SCHACHMATOV Ostrussen genannt wird. Im 10. bis 11. Jahrhundert existierte am Niederen Don ein russisches Fürstentum mit der Stadt Tmutarakanj am Asowschen Meere.

Das Niederlassungsgebiet der obenerwähnten russischen Stämme kann nach archäologischen Angaben festgestellt werden. Die Archäologen halten für die Wjatitschen als charakteristisches Merkmal die Hals- und Ohrenringe mit siebenläppigem Schmuck, für die Kriwitschen — mit gebogenen Drahtenden, für die Ilmener — mit rhombischen schildförmigen Anhängern. Die archäologischen Denkmäler stellen im Einvernehmen mit den linguistischen Eigenarten der späteren Bevölkerung (DURNOWO) fest, daß die Ilmener die ursprünglichen russischen Kolonisatoren der Gegend am Weißen See, an der Düna und von Wjatka waren; die Kriwitschen verbreiteten sich an der Oberen Wolga bis Twer und weiter an der Kljasma und nach O von hier bis zur Oberen Wolga; die Wjatitschen grenzten mit den Kriwitschen an die Kljasma und besetzten den zentralen (Moskauer) Teil des Gebietes zwischen der Oka und Wolga und verbreiteten sich an der Oka entlang bis Rjasan und den Oberlauf des Don.

Nach der Invasion der Tataren zogen sich die Ostrussen und Sewerjanen, die von den Tataren verdrängt wurden, aus den Städten am Donez und Don nach dem Oberen Don zurück, wo sie sich mit den Einheimischen des Fürstentums Rjasan vermischten und zur Verstärkung seiner Macht beitrugen. Den Ostrussen wird die charakteristische dialektische Eigenart des Rjasaner Gebiets zugeschrieben, die sich späterhin auch weiter verbreitete — das Aussprechen des unbetonten „o" wie „a". Eine frühere Beteiligung der Sewerjanen an der Kolonisierung des Rjasaner Gebiets ist eine Streitfrage. Die Ähnlichkeit jedoch der Namen der Städte in den Fürstentümern Tschernigow und Rjasan läßt nicht lediglich eine politische Nähe, sondern auch in gewissem Grade eine ethnische vermuten. Diese beiden russischen Stämme — die Ostrussen und Sewerjanen, die sich unter dem Druck der Nomaden nach N zurückzogen und hier ansiedelten, haben, was sehr wahrscheinlich ist, auch die benachbarte Bevölkerung — die Jassen und Alanen — mitgezogen.

Die Slawen ließen sich hauptsächlich an Flüssen, den einzigen damaligen Verkehrswegen, nieder, die die Verbindung zur Winter- und Sommerzeit mit den Landsleuten sicherten, die an den früheren Wohnorten geblieben waren; auch ermöglichten die Flüsse den Tauschhandel. Erst wurden die Hauptarterien des Landes besiedelt — die Wolga, die Oka, die Kljasma, die Moskau und später ihre Nebenflüsse —, zuerst die größeren und darauf die kleineren. Die Spuren dieses Prozesses konnten bis zur letzten Zeit an der Reihenfolge der Besiedlung von Dörfern beobachtet werden. Ich konnte ihn

vor etwa 20 Jahren im Dongebiet, an der Kalitwa, im Gouvernement Samara an den Usenen feststellen.

Die einheimische finnische Bevölkerung des Waldgebietes, das augenscheinlich nicht dicht bevölkert war, hat ohne besonderen Widerstand die großen Wasserwege freigegeben, denn die kleinen Flüßchen stellen sogar gewisse Vorzüge für den Jäger und Fischer dar: es ist hier leichter Netze zu legen, die Grundstücke untereinander zu verteilen, es ist hier weniger Gefahr vor feindlichen Angriffen vorhanden. Die Beziehungen zwischen den Slawen und Finnen drückten sich scheinbar in zweierlei Form aus: erstens zogen sich die Finnen vor den Slawen zurück und siedelten in die Wälder des nördlichen und östlichen Gebiets um. In bezug auf die heutigen Mari (Tscheremissen) kann dieser Prozeß geschichtlich verfolgt werden: in das heutige Mari-Gebiet kam die Bevölkerung aus dem N von den Grenzen des Gouvernements Wjatka, wohin sie aus den westlicheren Gebieten des Gouvernements Kostroma gelangt war und in dieses war sie wahrscheinlich aus dem S gekommen, wo sie heute nicht mehr vorhanden ist. Auf gleiche Art vollzog sich die Wanderung der Mordwa hinter die Wolga.

Zugleich mit dieser Bewegung begann trotz der Ansicht von D. Selenin (1929) die Assimilation eines Teils der finnischen Bevölkerung. Im W und im Zentrum, wo sich westliche Einflüsse auch im Altertum besonders stark fühlbar machten, eignen sich die Finnen bereits in der Epoche der Ansiedlung der Slawen viele Elemente slawischer Kultur an: die genaue Abgrenzung der Altertümer der Meri (finnische) von den slawischen, macht den Archäologen häufig viel Schwierigkeiten. Die Slawisierung eines bedeutenden Teils der Mari ist aus diesem Grunde mehr als wahrscheinlich. An den Peripherien, wo die kulturellen Einflüsse schwächer waren, haben die Finnen länger ihre Selbständigkeit erhalten. Infolge ihrer sozial-wirtschaftlichen Lage behielten sie ihre Selbständigkeit an manchen Orten bis zur Gegenwart. B. Shukov hat diesen Vorgang im Gebiet Nishni-Nowgorod konstatiert, wo die einheimische Bevölkerung, die zwischen russischen Dörfern lebte und die noch vor einem halben Jahrhundert als Finnen bekannt war, heute Russisch für ihre Muttersprache hält.

Die völlige Aneignung der russischen Sprache und Kultur durch die Finnen beseitigt die Hindernisse zur Mischung mit den Russen und dieser Prozeß spielte sicher eine gewisse Rolle bei der Bildung der heutigen Bevölkerung — an verschiedenen Orten eine verschiedene Rolle. Diese Rolle ist nicht leicht festzustellen, da der finnische Beitrag an der gemeinsamen Kultur verhältnismäßig unbedeutend ist, die slawischen Elemente sind sogar an Orten verhältnismäßig späterer Siedlung der Finnen, wie z. B. in der Gegend von Meschtschera an der Mittleren Oka (B. Kuftin), scharf ausgedrückt. Nach den Angaben des Wörterbuchs von Dahl kann man eine verhältnismäßig größere Rolle des finnischen Elements im Wolga-Kostroma-Gebiete (I. Tichomirov) und wahrscheinlich auch in mehreren anderen vermuten.

Jedenfalls hat sich im Zusammenhang mit diesen Gebietsverschiedenheiten im 15.—16. Jahrhundert im mittleren und nördlichen Rußland eine — die großrussische — Bevölkerung gebildet, die zwei verschiedene Zweige hat — den südlichen, der auf „a" und den nördlichen, der auf „o" spricht. Die weitere Kolonisationsbewegung nach dem S und O hatte hauptsächlich in diesen Gebieten ihren Ursprung, wo die Bevölkerung schon eine rein großrussische war.

Im südlichen Steppengebiet hat die Tatareninvasion die frühere russische Bevölkerung gezwungen, sich nach N zurückzuziehen und sich hinter die Oka zu verbergen. Auch das rechte Ufer des Dnjepr wurde stark verödet. Die hiesige Bevölkerung ist nach W abgewandert. Die russische Steppe hat sich in ein „Wildes Feld" verwandelt, das stellenweise Wüste oder stellenweise von Tataren schwach besiedelt war.

Mit der Festigung der Macht des Moskauer Reiches werden im „Wilden Feld" mehrere Festungslinien (Städte) errichtet, die allmählich nach dem S vorrückten. Unter dem Schutze dieser Festungen und Kloster beginnt sich die russische Steppe wieder zu bevölkern. Mit Beginn des Friedens gingen die Nachkommen der früheren „Kriegsleute" — die sogenannten Einhöfer, Kasaken und die dem Staate gehörenden Bauern, zum Ackerbau über. Sie stellten bis zur Abschaffung der Leibeigenschaft den bedeutendsten Teil der Dorfbevölkerung in den südlichen Gouvernements dar. Die Kolonistenkaders der Steppen- und Festungsstädte wurden hauptsächlich unter der Bevölkerung der Grenzstädte an der Oka angeworben, von hier stammten auch die Bauern der Klöster und später auch die Leibeigenen der von Zaren geschenkten Landgüter. Nur die höheren Kategorien wurden durch Angehörige des Adels aus dem Zentrum aufgefüllt (Belaev, Selenin).

Die Unterwerfung des Kasaner und Astrachaner Reichs durch Iwan den Schrecklichen, die Errichtung einer Reihe von russischen Festungen an der Wolga im 16. Jahrhundert, Frieden mit einem Teil der türkischen Stämme des rechten Wolgaufers und ihr Übergang zu ansässigem Leben — hat die Steppen hinter der Wolga für die russische Ansiedlung freigegeben, deren Kolonisierung auf gleichem Wege vor sich ging, wie in den zentralen Steppen und ebenso in der Hauptsache aus der Zone der Oka, ihres östlichen Teils und der südlichen Zone des Gebietes Nishni-Nowgorod kam.

Im nordwestlichen Winkel des „Wilden Feldes", in der Wald- und Steppenzone an der Desna, wird die nach der Tatareninvasion ziemlich dünn gewordene Bevölkerung durch Einwanderer aus Litauen, das sich ganz in der Nähe befand, aus dem Gebiete des weißrussischen Polessje aufgefüllt. Stellenweise erreichte diese Kolonisierung die Obere Oka und Upa.

In der Steppe, zwischen dem Niederen Dnjepr und Don, trifft der Kolonisationsstrom auf einen anderen, der von W, vom rechten Dnjepr-Ufer kam. Die in der Epoche der Tataren stark verminderte Bevölkerung wurde wieder dichter und füllte sich durch die Umsiedlung aus den westlicher ge-

legenen Gebieten auf, die zum Polnisch-Litauischen Reich gehörten. In den Grenzen des letzteren bildete sich aus südrussischen Stämmen die ukrainische oder kleinrussische Nationalität, in derselben Weise, wie im N sich ein großrussischer Zweig und westlich vom Oberen Dnjepr ein weißrussischer Zweig bildete. Die Ukrainer, die sich um die Festungsstädte am Donez und seinen Nebenflüssen niederließen, stellten den größten Teil der Bevölkerung der sogenannten „Sloboda-Regimenter", der späteren Sloboda-Ukraine (Sloboda-Siedlungen außerhalb der Stadt) am linken Ufer des Dnjepr dar, die sich bis zur Mündung des Don und eines Teils der Wolga hinzog. Die Eroberung der Krim und des Gebiets am Schwarzen Meer zur Zeit Katharinas hat der ukrainischen Kolonisierung den Weg nach S bis an die Ufer des Asowschen und Schwarzen Meeres gebahnt (Bagalei).

Auf den freien Landstrichen zwischen der großrussischen und ukrainischen Bevölkerung wurden von der Regierung, die an der möglichst raschen Bevölkerung des Landes Interesse hatte, stellenweise Kolonisten aus anderen Ländern angesiedelt: Serben am Luganj, Deutsche an der Wolga und im Gebiet des Schwarzen Meeres, Armenier in den südlichen Städten. Aber alle diese fremdstämmigen Elemente, die sich teilweise assimilierten, teilweise ihre Selbständigkeit behielten, waren in der Gesamtmasse der Bevölkerung nur einzelne Flecke, die außerhalb des gegebenen Bezirks keinen merklichen Einfluß ausübten. Die große Zahl der im 17. Jahrhundert an die Peripherie des Reiches gewanderten religiösen Dissidenten — der „Altgläubigen", hat scheinbar den allgemeinen Strom der Kolonisierung nicht gestört, denn die Altgläubigen, die in die Wolga- und Donsteppen gingen, stammten aus den südöstlichen Moskauer Städten, ebenso wie die Altgläubigen, die in die Wälder des Wolga-Gebiets umgesiedelt waren, aus dem Susdal-Nowgorodschen Gebiete stammten.

Der ganze S und SO Rußlands hat somit seine heutige Bevölkerung ziemlich spät erhalten. Der Kolonisationsprozeß der Steppe war im 17. bis 18. Jahrhundert, stellenweise sogar im 19. Jahrhundert in vollem Gange und der SO des Landes ist auch noch heute verhältnismäßig schwach bevölkert. Es haben sich bereits einige Gebietseigenheiten bei der Bevölkerung des großrussischen SO und ukrainischen S gebildet, aber im allgemeinen bleiben bei diesen zwei Bevölkerungsgruppen eine große Einförmigkeit und gemeinsame Züge mit den Gebieten bestehen, aus welchen die ersten Siedler stammen.

Im 16. Jahrhundert hat sich die russische Bevölkerung um ein bedeutendes in nordöstlicher Richtung vorgeschoben. Die zerstreuten einzeln daliegenden Kolonien der Nowgoroder an der Wjatka und Kama füllten sich durch Auswanderer aus der Gegend von Dwinsk und hauptsächlich aus den im W und S anliegenden Gebieten der Kostroma-Nishni-Nowgorod- und Kasaner Gegend auf. Zum Unterschied vom SO war die Besiedlung des NO mehr mit der Landwirtschaft als mit Kriegen, im O aber am Ural — mit der Hütten- und Bergbauindustrie verbunden und trug zudem sehr gemischten

Charakter. Auf die Hütten und Werke des Ural siedelte die Bevölkerung aus den Zentralgebieten, insbesondere aus Tula (auf die DEMIDOW'schen Werke) über. Dennoch überwiegte, wie aus den linguistischen Angaben hervorgeht, die Sprache der Auswanderer aus den nördlichen Provinzen (SELENIN).

Eine bedeutende Verschiebung der Bevölkerung fand im 16. Jahrhundert auch im NW, im Gebiet Nowgorod, statt. Nowgorod hatte sich Moskau erst nach hartnäckigem Kampfe unterworfen. Das Ergebnis hiervon war, daß viele Nowgoroder aus ihrer Heimat ausgewiesen und viele Familien aus dem Zentrum in das Gebiet von Nowgorod, an den Weißen See und an andere Orte umgesiedelt wurden. Wird auch die Vorstellung über den vollständigen Wechsel der Bevölkerung durch linguistische Angaben nicht bestätigt, so hat doch zweifellos eine merkliche Veränderung der ethnischen Zusammensetzung im heutigen Gouvernement Tscherepowez sowohl zwangsweise als auch durch Verschiebung der Bevölkerung aus eigener Initiative stattgefunden (SELENIN). Nur in den schwer zugänglichen Siedlungen an Flüssen und an der Meeresküste des Nordgebietes, an der Nord-Düna und am Weißen Meer sind noch in voller Reinheit die ethnischen Eigenarten der alten Slowenen (mit ihrem Epos und Folklore) vorwiegend, wie auch in anderen Gebieten, an den Ufern großer Flüsse, die die Hauptwege der slawischen Besiedlung darstellen, erhalten. Der Assimilierungsprozeß der Finnen fand weit von den großen Verkehrswegen, den Flüssen, statt. Aus diesem Grunde sind die territorialen Unterschiede der anthropologischen Merkmale im N ziemlich scharf ausgeprägt.

In Zusammenfassung der gebrachten Tatsachen können die ethnische Zusammensetzung einzelner Gebiete des Landes und die Grenzen der Ansiedlung einzelner Stämme folgendermaßen dargestellt werden:

Im N — Nowgorod und Dünagebiet: die Ilmen-Slawen, der westfinnische Stamm Wodj und verschiedene Stämme der Sawoloč-Tschudj (Karelen, Lappen). In diesem Gebiete befinden sich die alten Zentren Nowgorod und Solwytschegodsk, in dieses Gebiet ergoß sich später die große Auswandererwelle aus der Zentralzone, insbesondere in die Gegend des Weißen Sees, dem heutigen Gouvernement Tscherepowez.

Das Westgebiet der RSFSR — das Gebiet der alten Kriwitschi, einzelner Siedlungen der Litauer und der später nach N zu verdrängten Westfinnen — (Wodj?), im O in den Grenzen der Gouvernements Twer und Tscherepowetz — die Wesj (die heutigen Wepsen). Im S, in den Grenzen der Gouvernements Brjansk und Kaluga — der spätere starke Einfluß der südlichen Dnjepr-Kriwitschi und der Dregowitschi des Polessje. Die Kriwitschi, die sich im O an der Kljasma entlang, in das Gebiet der Mari, vorschoben, haben in der Epoche, die auf ihre Isolierung folgte, auch das Gebiet Susdal besiedelt, wo das nach Kiew zweite russische politische Zentrum entstanden ist.

Die Zentralzone — das Ansiedlungsgebiet der Wjatitschi und der alten Siedlungen der Meri.

Das Rjasaner Gebiet — die Siedlungen der alten Meschtscheren, Muromer, im S der Mordwa, in das vom W aus die Wjatitschi eingedrungen sind, vom S aus die Ostrussen und teilweise die Sewerjane, die wahrscheinlich die Überreste der iranischen Steppenbevölkerung assimiliert haben. Am rechten Ufer der Oka, in dem jetztigen Gouvernement Nishni-Nowgorod, sind die Rjasaner mit den Kriwitschi zusammengetroffen.

Das Wologda-Kostroma-Gebiet — das Verbreitungsgebiet der Ostfinnen (Wotjaken) und in letzter Zeit teilweise auch die Mari, mit vergleichsmäßig spät hinzugekommener russischer Bevölkerung, und zwar aus verschiedenen Gebieten, sowohl aus dem nördlichen und Zentralgebiet als auch aus dem Gebiete Susdal.

Das Wjatka-Perm-Gebiet — augenscheinlich der ethnischen Zusammensetzung nach dem vorstehenden nahe, aber noch gemischter.

Das südliche Gebiet hinter der Oka und das Wolga-Don-Steppengebiet wurde spät von der russischen Bevölkerung aus verschiedenen Teilen der Oka-Zone besiedelt, die sich bereits unter Beteiligung ukrainischer Elemente gebildet hatte.

Das weißrussische Gebiet am Dnjepr, das Gebiet der alten finnischen Stämme, die sehr früh von den südlichen Kriwitschi und Skandinaviern (Rusj) aus dieser Zone verdrängt worden sind.

Das weißrussische Polessje-Gebiet — das Gebiet der alten Westfinnen und slawischen (Ljachen) Dregowitschi.

Wolhynien — die alten Westfinnen und die slawischen Drewljane.

Podolien — das Gebiet, wohin kaum die alten Finnen hingekommen sind, wo sich aber augenscheinlich die südlichen und westlichen Einflüsse, der szythischen und uralten keltischen und vorkeltischen Bevölkerung der südlichen Karpathengegend stark geltend machten.

Die rechtsufrige Ukraine — das Gebiet der slawischen Poljanen, welches später seine Bevölkerung zum größten Teil aus dem W aus der Karpathengegend erhalten hat.

Die linksufrige Ukraine, die vom rechten Ufer besiedelt wurde und an der Nord- und Ostgrenze mit der russischen Kolonisation, an der Niederen Desna aber mit den dem Polessje-Typus verwandten Überresten zusammentraf.

Man kann sich durch diese Aufzählung leicht davon überzeugen, daß die Siedlungsgebiete einzelner Stämme in starkem Maße denen entsprechen, die nach somatischen Merkmalen ausgesondert worden sind.

1. In den Provinzen, in denen nach geschichtlichen Angaben ein ethnisches Element vorherrscht, ist der anthropologische Typus in den wichtigsten Trennungsmerkmalen gleichartig: so z. B. das westliche, vorwiegend das Kriwitschi-Gebiet, das zentrale, vorwiegend das Wjatitschi-Gebiet usw.

2. Beim Antreffen gleicher ethnischer Gruppen in verschiedenen Gebieten kann man auch die Ähnlichkeit ihrer anthropologischen Merkmale feststellen. So sind z. B. ähnlich das Kriwitscher, westliche und das Susdaler

Gebiet; vorwiegend das Wjatitscher zentrale an der Oka und das südliche Steppengebiet; die Ilmener-Nowgoroder und Düna-Gebiete; die in bezug auf die Rassen gemischten Gebiete Kostroma und Wjatka-Perm. Der Unterschied in der Körpergröße, den man bei den letzteren, nach anderen Merkmalen ähnlichen Gebieten feststellen kann, läßt sich sehr einfach durch die Bedingungen der Bevölkerungsbildung erklären; die südliche Steppengegend wurde hauptsächlich von Elementen besiedelt, die im Militärdienst standen, wahrscheinlich höher gewachsen waren und die gleiche Steigerung der Körpergröße zeigen, wie die heutigen Auswanderer in Sibirien und Mittelasien (ich habe die Angaben in meiner Arbeit über Körpergröße gebracht). Das Wjatka-Perm-Gebiet, das spät besiedelt wurde, übertrifft auch der Körpergröße nach das Kostroma-Gebiet, aber wahrscheinlich im Zusammenhang mit anderem Charakter der Kolonisierung, nicht um vieles. Der Unterschied in der Körpergröße der Nowgoroder und Nord-Dünaer oder West-Kriwitschi und der Susdaler ist unbedeutend und wird sich möglicherweise bei eingehender Analyse nach einzelnen Bezirken gänzlich verwischen.

3. Gebiete, die von verschiedenen ethnischen Gruppen besiedelt sind, sind ihren anthropologischen Merkmalen nach unterschiedlich und diese Unterschiede bleiben in verschiedenen Gebieten gleicherweise erhalten. So ist der Wuchs im Gebiete der Kriwitscher Kolonisierung im Vergleich zu der Wjatitscher höher, der Kopfindex größer, die Pigmentation schwächer, was sowohl beim Vergleich der westlichen und zentralen Zone, als auch der Susdaler und der Zone der Mittleren Oka festgestellt wird. Die Nachkommen der Rjasaner Ostrussen und wahrscheinlich auch der Sewerjanen, erweisen sich mehr dolichocephal als die Wjatitschi. Die Dregowitschi sind dunkler, kleiner gewachsen und vielleicht auch brachycephaler als die Kriwitschi usw. Im Kostroma-Gebiet, wo das nordfinnische Element mehr hervortritt, ist der Wuchs niedriger und der Kopf brachycephaler usw. Das Gebiet der Niederen Oka zeigt im Vergleich zum Susdaler und Rjasaner einen Zwischentypus der Pigmentation, dem Index und der Körpergröße nach.

4. Die verschiedenen Rassenelemente, die durch die Analyse hervorgehoben worden sind, entsprechen den ethnischen Gruppen, die geographisch mit dem Gebiet der heutigen Verbreitung des gegebenen Rassenelements verbunden sind. So z. B. werden die Waldai- und Dnjepr-Typen mit dem Verbreitungsgebiet der Slawen-Kriwitschi, der Ilmen-Bewohner, der Litauer, Skandinavier und Westfinnen verbunden, die lange Zeit mit den Goten, Letten und Litauern benachbart waren, diese und die nordwestlichen Finnen leben auf einem Territorium, wo auch noch heute die Merkmale des baltischen Typus stark verbreitet sind. Der Zentraltypus wird mit dem Stamm der Wjatitschi, der Polessje-Typus mit dem Stamm der Dregowitschi verbunden, die den Chroniken nach polnischer Abstammung sind, d. i. aus den westlicher gelegenen Gebieten, aus Polen, zugewandert sind, und wo noch bis jetzt vielerorts ein analoger Typus bedeutend verbreitet ist. Der Rjasaner Typus

ist mit den Ostrussen und den Sewerjanen verbunden, die die Steppe am linken Ufer des Dnjepr, Donez und Don besiedelten. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß mindestens teilweise in diesen Bezirken einige Reste der alten Alanen, Szythen und sogar Vorzythen und ihre durch Slawen assimilierten Nachkommen erhalten geblieben sind. Ein anderes ethnisches Element des südöstlichen Bezirks, die Finnen des Oberen Don, standen zweifellos seit uralten Zeiten in Verbindung mit den Szythen und das Eindringen von iranischen Elementen unter diesen ist eine historisch völlig mögliche Tatsache, die auch linguistische und ethnologische Bestätigung findet. Der suburale Typus stellt auch heute noch ein bedeutendes Element unter den Wolga-Finnen dar und war zweifelsohne im Altertum weit verbreitet. Das Vorhandensein des sublappischen Rassentypus im NO wird durch historische Angaben und den früheren, mehr südlichen Aufenthalt der Lappen bewiesen. Endlich wurden alpine Elemente mehrfach auch in der westlichen Ukraine festgestellt, wo sie in der Karpathengegend ein Erbteil der uralten vorindo-europäischen Bevölkerung sind und von dort in die Ukraine hinüberwanderten.

Es ist auch die Schlußfolgerung negativer Art wesentlich. Die anthropologische Analyse entdeckt nicht im Bestand der russischen Bevölkerung ein Territorium mit vorwiegenden türkischen Elementen (einzelne Gruppen von lokaler Bedeutung oder einzelne Individuen, insbesondere unter der in Staatsdiensten stehenden Klasse, aber auch unter den Bauern sind hier nicht in Betracht gezogen). Diese Tatsache entspricht völlig den historischen Angaben, welche feststellen, daß die türkischen Stämme, trotz ihrer sehr langen Anwesenheit auf dem Territorium Osteuropas, mit der russischen Bevölkerung nur in ganz unbedeutendem Kontakt gestanden sind. Die Slawen, teilweise auch die Finnen, sahen in den türkischen Völkern ein ihrer Kultur nach fremdes Element, vor denen sie zurückwichen, die Steppe frei machten und sich in den für Nomaden wenig zugänglichen Wäldern im N und W verbargen. Später haben die religiösen Gegensätze diesen Unterschied noch vergrößert. Das bekannte französische Sprichwort „Grattez le Russe et vous trouverez le Tartare" ist von keiner anthropologischen Bedeutung. In bezug auf die ukrainische Bevölkerung muß diese Schlußfolgerung noch geprüft werden.

5. Der Anteil des finnischen Elements an der Bildung der großrussischen Bevölkerung, der sich anthropologisch konstatieren läßt, wird auch historisch bestätigt. Die genaue Bestimmung des Anteils der beiden Elemente stößt aber auf manche Schwierigkeiten. Die Einflüsse der alten Kultur, über die oben gesprochen wurde, zeigen, daß fremdstämmige Elemente, wie cymmerische, szythische, alanische, skandinavische, lappische, sowohl bei den alten Slawen als auch Finnen einzudringen vermochten. Sowohl die einen als die anderen konnten durch Assimilation einzelner Gruppen nordische, mediterrane, protoarmenoide und andere Rassentypen aufsaugen. War der uralte finnische Typus, wie auf Grund der Erwägungen vorausgesetzt werden kann, die ich in meiner Arbeit über die Tscheremissen dargelegt habe, ein mehr oder

weniger einheitlicher suburaler Typus, so ging später diese Einheitlichkeit, wahrscheinlich aber sehr lange vor der Ansiedlung der Slawen, verloren. Die südlichen Finnen erhielten einen mächtigen szythisch-iranischen Einschlag.

Die ethnographischen Forschungen im Einklang mit den linguistischen zeigen sogar, daß die südlichen Züge in der finnischen Kultur des Wolga-Gebiets sich auch heute sehr stark bemerkbar machen und nach der Meinung einiger Ethnographen (z. B. S. Tolstow) zusammen mit den westlichen Einflüssen überhandnehmen, so daß es den Fachleuten viel Mühe kostet, bei manchen finnischen Gruppen das ursprüngliche finnische Element zu rekonstruieren. Dieses kann am deutlichsten im N und NO, wahrscheinlich unter den Lappen, gefunden werden. Auch die Nationalität, die sich am frühesten die indo-europäische slawische Sprache angeeignet hatte und somatisch wahrscheinlich dem gleichen Typus angehörte wie die Germanen (dem europäischen), konnte ihre Sprache den szythischen und vorszythischen Völkern übermitteln, die einem anderen Rassentypus, nämlich dem mediterranen, protoarmenoiden usw. angehörten. Es ist leicht möglich, daß die Ostslawen bereits in der Periode ihrer Verbreitung in Osteuropa in ihrem Rassentypus schon nicht gleichartig waren und insbesondere einen großen Teil der alten, vorindo-europäischen Bevölkerung — nach Akademiker Marr — der japhetitischen — enthielten, die dem Typus „β" Czekanowski's oder irgendeinem anderen entspricht. Es ist darum kein Wunder, daß einige Gruppen beider Völker — die slawischen und finnischen —, die heutigen und alten, somatisch nicht zu trennen sind; beide zeigen einerseits große Mannigfaltigkeit, anderseits Ähnlichkeit der Typen auf und es sind unter ihnen im 9.—12. Jahrhundert sehr wenig echte uralische und lappische Schädelformen vorhanden.

Die letztgenannten Elemente waren schon zu dieser Zeit nach N verdrängt. Die somatische Homogenität der Völker existierte zu dieser Zeit nicht mehr. Übrigens herrschte nach historischen Angaben ein relativ helles (was aber nicht blondes besagen will) Element unter vielen ostslawischen Gruppen vor. Der durch anthropologische Analyse rekonstruierte Rassentypus der alten Stämme — der baltische Typus der alten Slawen (E. Tschepurkowski), der uralische Typus der alten Finnen (V. Bunak) und vielleicht auch der lappische Typus — gehört zur ältesten Epoche der ursprünglichen Formierung entsprechender Kulturen und zudem zum zentralen Ausgangsterritorium der gegebenen ethnischen Gruppe. In den späteren Epochen wird die Verbindung der somatischen und kulturellen Eigenarten zerstört. Heute haben natürlich nicht alle slawischen Gruppen den baltischen und nicht alle finnischen — den uralen oder suburalen Typus. Man kann einzelne Gruppen von Finnen mit einer größeren Anzahl baltischer Merkmale finden, als bei einigen slawischen, und manche Gruppen beider Völker zeigen weder den uralischen noch den baltischen, sondern einen andern (mediterranen) Typus auf.

Es kann daraus die folgende Schlußfolgerung gezogen werden: die angemerkten anthropologischen territorialen Typen stimmen in vielem mit der

Verbreitung der Stämme überein, die die heutige Bevölkerung gebildet haben. Solch eine Übereinstimmung, die als Ganzes nicht durch Zufall oder ungenügend genaue Analyse erklärt werden kann, ist der Beweis der Richtigkeit und Realität der ausgesonderten Typen, ihrer ethnischen Bedingtheit. Die angemerkten anthropologischen Unterschiede können als Abspiegelung der somatischen Eigenarten der alten Rassen und der verschiedenen Bahnen ihrer weiteren Evolution angesehen werden.

8. Der anthropologische Typus der vor- und frühgeschichtlichen Völker.

Diese Schlußfolgerung führt zur Frage nach dem Typus der uralten Rassen, der mutmaßlichen Vorfahren der zeitgenössischen ethno-anthropologischen Typen.

Die Übereinstimmung der heutigen anthropologischen Typen mit der Verbreitung der alten Stämme und die anderen oben angeführten Angaben erlauben die Schlußfolgerung, daß die alten Stämme Rußlands in bezug auf die Rasse nicht gleichartig waren. Die Knochenüberreste, von denen bedauerlicherweise nur die Schädel erforscht sind — die langen Knochen wurden fast gar nicht gemessen —, bestätigen diese Ungleichartigkeit. So gibt es z. B. nach den Messungen von T. Trofimowa unter den Schädeln aus den Hügelgräbern der Smolensker Kriwitschi eine zwar kleine Gruppe, die ihrem Kopfindex (82—83) nach die Schädelserien aus den Nowgoroder slowenischen Hügelgräbern, die von V. Pawlowskaja gemessen wurden, übertreffen; diese letzteren sind ihrem Index (78—79) nach höher als die wjatischen (Moskauer) Schädel und den niedrigsten Index zeigen nach den Messungen von V. Pusik die sewerjaner (sudschaner) Schädel. N. Konstantinov-Ščipunin zeigte ähnliche Unterschiede zwischen einigen Schädelserien finnischen Typus, insbesondere einen größeren Schädelindex aus den Kostroma-Hügelgräbern.

Man könnte hieraus folgern, daß die alten Wjatitschi den Typus „β“, die Kriwitschi — den Waldai-Typus, die Sewerjane — den pontischen Typus hatten usw.

Solch eine Vorstellung ist durch die vorhergehenden Tatsachen genügend begründet — trotzdem sind noch wesentliche Erläuterungen notwendig.

1. Erstens handelt es sich darum, daß die Schädel der Ansiedlungsepoche der Ostslawen (9.—12. Jahrhundert) bei ihrer ganzen Mannigfaltigkeit sich wesentlich dem Typus nach von den heutigen unterscheiden. Unter vielen hunderten erforschter Schädel dieser Epoche (J. Talko-Grinzewitsch) stellen die Exemplare mit einem Index, der den heutigen Schädeln entspricht, einen kleinen Prozentsatz dar. Der größte Teil der Kurganen-Schädel ist sogar in den Bezirken, wo die heutige Bevölkerung breitschädelig ist, ausgesprochen dolichocephal, mit einem Index von 73—78. Der Typus der heutigen Bevölkerung Osteuropas unterscheidet sich dem Kopfindex nach

unzweifelhaft ebenso wie in Westeuropa von der Bevölkerung des 9.—12. Jahrhunderts.

Diese Erscheinung wird gewöhnlich durch die Substitution der Bevölkerung erklärt: man glaubt, daß in Westeuropa die allmähliche Infiltrierung der Bevölkerung aus den Gebieten der alten alpinen Brachycephalie und ihre größere Vermehrungskraft zum Ersatz durch Angewanderte der dolichocephalen Elemente des N und W führte. Trotzdem der Schädeltypus der brachycephalen Zentren Westeuropas keinem ernsten Vergleiche mit den heutigen brachycephalen Schädeln unterworfen wurde und die Identität dieser Schädel bei weitem nicht klar ist, trotzdem fast gar keine ernsten Versuche zur Prüfung der vermuteten Ablösung der Bevölkerung nach historischen Angaben, die kaum die erforderliche Bestätigung geben könnten, gemacht wurden, herrscht die Theorie der inneren Migration und Substitution der Typen vor. Man wendet diese Theorie auch zur Erklärung der Veränderung des Kopfindex in Osteuropa an. In bezug auf Osteuropa ist aber die Migrationstheorie noch unwahrscheinlicher, denn erstens waren im Altertum in Osteuropa überhaupt keine Herde der Brachycephalie ähnlich dem alpinen bekannt, aus welchem ein brachycephales Element entstehen konnte (von einem mongoliden Typus russischer brachycephaler Schädel kann überhaupt keine Rede sein), zweitens steht eine solche Substitution der Bevölkerung in offenem Widerspruch zu der oben festgestellten Übereinstimmung der Verbreitung der zeitgenössischen Typen und alten Stämme und sie ist historisch überhaupt wenig wahrscheinlich.

In Anbetracht dieser Tatsachen muß man sich von der Theorie der inneren Migration und Substitution freimachen und anerkennen, daß die heutige Bevölkerung der Nachkomme der Rassen ist, die sich auf diesem Territorium im 9.—12. Jahrhundert niedergelassen haben und daß sich der Kopfindex dieser Bevölkerung verändert hat. Diese, im Grunde genommen, alte Ansicht, die man infolge vereinfachter mechanischer Argumentierung, die von ihren Anhängern (z. B. A. Bogdanov) durchgeführt wurde, hatte fallen lassen, erhält jetzt, wie mir scheint, eine befriedigende Erklärung durch die Erscheinung der Mixovariation. In meiner Arbeit „Grania Armenica" wurde dieses Prinzip auf die Analyse der Herkunft einiger Varianten von Schädelformen des pamiro-alpinen Typus und in der Arbeit über Veränderung der Körpergröße auf diese angewandt. Es ist auch zu vermuten, daß die Gesichtsform und Pigmentation eine analoge Evolution aufweist, die durch die Mixovariation erklärt wird.

Es scheint mir möglich, daß als Ergebnis der Verbreitung der Slawen auf dem ungeheuren Territorium Osteuropas eine Veränderung der Zusammensetzung der Population und der Bedingungen der Gattenwahl stattgefunden hat, daß sich lokale, nicht völlig gleichartige Gruppen, wenn nicht phänotypisch, so genotypisch differenziert haben, daß verschiedene Bedingungen intrarassischer und in einigen Fällen, bei Assimilation der Finnen, auch

interrassischer Kreuzung geschaffen wurden, eine Mixovariation, die Variabilität zur Folge gehabt hat.

Was die Schädelform anbelangt, so führte die Metisation der Varianten der im allgemeinen dolicho-mesocephalen, aber in der Breite sehr verschiedenen Typen, die einen verschiedenen Satz von Breitenfaktoren haben, zu einer Akkumulation der Breitenfaktoren und das Entstehen von mehr brachycephalen Formen. Die unzweifelhafte Polymerie der Gene, welche die Schädelform bestimmen und die wahrscheinliche Addition der Erbfaktoren nach dem Prinzip von NIELSSEN-ELE sind Ursachen der Veränderlichkeit des Schädels, die seine Evolution bestimmen. Die Grenze der Mixovariationsvariabilität ist, wie Prof. PHILIPPTSCHENKO gezeigt hat, das konkordante Verhältnis der Gameten. Sie wurde scheinbar mit der allmählichen Stabilisierung der Bevölkerung im Laufe der ersten 3—4 Jahrhunderte nach der Ansiedlung der Slawen erreicht. Das Material, das uns über Moskau zur Verfügung steht, besagt, daß vom 11.—12. Jahrhundert der Schädelindex sich von 73,53 auf 79,55 vergrößert hat, vom 15.—16. Jahrhundert bis zur Gegenwart hat er sich lediglich um eine Maßeinheit verändert (B. DERWIS, V. BELKINA).

Die Metisation in der Bevölkerung, bei der finnische Kultur erhalten geblieben war, ging weniger intensiv vor sich. Bei den Finnen blieben die früheren Verhältnisse in bezug auf Endogamie und zugleich auch der ursprüngliche Typus besser erhalten. Wenigstens hatten noch im 16. Jahrhundert die Schädel einiger finnischer Gräber eine Form, die sich der alten näherte (G. DEBEZ). Die zeitgenössische Epoche, seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, schafft augenscheinlich neue Bedingungen der Gattenwahl. Zumindest zeigt die Körpergröße eine gewisse Verschiebung, die sich in Westeuropa stärker und in Osteuropa schwächer ausdrückt. Es ist möglich, daß auch die Schädelform und die Pigmentation in eine neue Evolutionsphasis treten. Selbstverständlich muß diese nicht nur in einer Richtung — in Richtung der Brachycephalisation und Steigerung der Körpergröße vor sich gehen, die in der vorigen Epoche festgestellt wurden, sondern in Abhängigkeit von der Eigenschaft der Genotypen, die sich der Mischung unterwerfen, auch in entgegengesetzter Richtung, wie auch Prof. PHILIPPTSCHENKO vermutet hat.

Man darf voraussetzen, daß unter Bedingungen der Kreuzung zwischen verschiedenen Stämmen die Mischung der Gene und die Änderung des Typus viel intensiver stattfindet, als bei Kreuzungen innerhalb einer Rasse, was zweifellos eine häufigere Erscheinung, als die Mischung verschiedener Rassen war. Ist es richtig, daß die einheimische finnische Bevölkerung von den Hauptwasserwegen zu den Nebenwegen verdrängt wurde und sich hier allmählich assimilierte und mischte, so muß eine große Erhöhung des Kopfindex gerade in den Gebieten der Wasserscheiden, z. B. im weißrussischen Polessje, erwartet werden, was sich auch in Wirklichkeit bestätigt findet. Dieser Umstand wurde von Prof. TSCHEPURKOWSKI hervorgehoben, der ihm eine andere Deutung, vom Gesichtspunkte der Theorie der Substitution und Immigration

und zwar eine zu allgemeine Deutung, gab. Dieser Prozeß verlief in verschiedenen Gebieten verschieden und es sind nicht alle Wasserscheidezonen brachycephaler als die Flußzonen.

Nach dem Material über die Variationen des Kopfindex bei der heutigen Bevölkerung und über den Unterschied des Index in der Hügelgräberperiode kann man glauben, daß die Ausgangsunterschiede ihre Wirkung auf das Endprodukt der Metisation ausgeübt haben, was vom Grad der genetischen Gleichartigkeit der Ausgangsgruppen und der absoluten Größen des Index abhängen konnte, die die weitere Evolution bestimmten. Jedenfalls ist nach historischen Angaben eine der meist dolichocephalen Gruppen der Slawen — die sewerjanische (aus den Hügelgräbern von Sudscha) mit einem Index von etwa 71 mit den meist mesocephalen Elementen der heutigen Bevölkerung, den Rjasaner, verbunden.

Aus diesen Tatsachen kann man folgende Schlüsse ziehen: die Waldai-, Zentral-, Polessje- und sogar Rjasan-Typen, die Dnjepr- und wahrscheinlich suburalen Typen — sind Rassen, die in ihrer heutigen Eigenart, zumindest dem Kopfindex nach, wahrscheinlich aber auch der Körpergröße und der Pigmentation nach, verhältnismäßig junger Formierung sind. Ihr Alter wird auf nur 3—4 Jahrhunderte bestimmt. Im Sinne der genetischen Klassifikation sind die ausgesonderten Kombinationen der Merkmale eigentlich Rassen zweiten Ranges, Derivate einiger Typen, die sich vielleicht auch nicht weniger voneinander unterschieden, aber etwas andere somatische Eigentümlichkeiten besaßen. Dieser Umstand ist beim Aufbau des Rassensystems und für die Beurteilung ihrer gegenseitigen Beziehungen in Betracht zu ziehen.

Der Aufbau des Rassensystems, die Aufklärung der verwandtschaftlichen Beziehungen der Typen, kann nicht lediglich auf Grund der Angaben über die Varianten der Gegenwart ohne Berücksichtigung ihrer Evolution gemacht werden. Das Einreihen von Varianten in e i n e Gruppe auf Grund der Ähnlichkeit ihres Kopfindex, z. B. das nicht seltene Zuschreiben des Waldai- und Zentraltypus zur Gruppe „Ostrasse" ist evident unzulässig. Zur Aufklärung der Beziehungen zwischen den heutigen Rassen muß die Kraniologie und das Studium der langen Skelettknochen sowie die Erforschung der Mixovariationsevolution der Augen- und Haarfarbe zu Hilfe genommen werden.

Ohne die Ergebnisse der vergleichenden kraniologischen Analyse der alten Schädelserien, mit der ich beschäftigt bin, vorauszubestimmen,[1]) möchte ich lediglich bemerken, daß die allgemeine Schlußfolgerung, die von mir in bezug auf die Grundtypen gemacht wurden und in Tab. V dargelegt sind, d. i. das Vorhandensein von europäischen mediterranen, uralen und anderen Elementen in der russischen Bevölkerung, völlig mit den vorhandenen kraniologischen Angaben übereinstimmt. Man kann für jedes von diesen ein der Struktur des Gesichtsskeletts und anderen Merkmalen entsprechendes Element

[1]) Diese Arbeit wird in der Zeitschrift „Anthropologie", Prag, 1932 erscheinen.

in der Serie der Hügelgrabschädel finden. Diese Elemente sind scheinbar auch die Prototypen der heutigen Rassenvarianten, die in ihrer Entwicklung die heutigen endgültigen Formen gezeitigt haben. Um das Vorhandensein dieser nach Knochenüberresten zu rekonstruierenden Formen hervorzuheben, habe ich in Tab. V für jede große Rasse eine Rubrik der „alten Formen" eingeführt. Selbstverständlich können diese kraniologischen Angaben allein auch nicht das Problem der Rassengenesis lösen und ihre einseitige Ausnützung führt häufig zu nicht minder großen Fehlern, wie der ausschließliche Vergleich zeitgenössischer Varianten. Befriedigende Ergebnisse können nur durch Vergleiche der Angaben kraniologischer Erforschung alter Gruppen, der anthropologischen Analyse der heutigen Bevölkerung und historisch-ethnologischer Tatsachen über die Ansiedlung alter Rassen erhalten werden.

2. Kommt man nach diesen Bemerkungen wieder auf die Frage über den anthropologischen Typus der alten Rassen Osteuropas zurück, so kann eine zweite Schlußfolgerung gemacht werden: man darf wirklich die alten Wjatitschi dem Zentraltypus, die Kriwitschi dem Waldai-Typus, dem pontischen, die Wolgafinnen dem suburalen, teilweise auch pontischen Typus usw. zuschreiben, muß aber hierbei nicht die gegenwärtigen Abarten, sondern die alten im Auge haben, die mehr oder minder von den heutigen in einigen (selbstverständlich nicht in allen) Merkmalen, namentlich im Kopfindex, verschieden sind. Die Keime der heutigen Unterschiede waren augenscheinlich den uralten Typen auch im Kopfindex eigen und vielleicht gab es unter ihnen noch größere nicht phänotypische, sondern genotypische Unterschiede, die sich auf irgendeine Weise auf die Evolution ausgewirkt haben, die im weiteren durch Prozesse der Mixovariation, durch die Zusammensetzung der gemischten Gruppen und ihr quantitatives Verhältnis bestimmt wurde. Es ist daher die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß gleiche ethnische Elemente unter verschiedenen Bedingungen nicht völlig gleichförmige Endformen zeitigen konnten, in der weiteren Evolution können sie dann neue Veränderungen erfahren.

Trotz einer solchen Kompliziertheit des Bildungsprozesses von kleinen Rassengliederungen können wir in jeder von ihnen Spuren uralter Rassenunterschiede feststellen, welche die ältesten Wurzeln der Differenzierung der Menschenrassen beleuchten. Dieser Umstand, den ich durch konkretes Material zu erklären versuchte, ist ein Grund zur unentwegten Fortsetzung unserer anthropologischen Forschungen, als einer der wichtigsten Quellen zum Studium der Naturgeschichte des Menschengeschlechts.

9. Schlußfolgerungen.

Der Inhalt und die Schlußfolgerungen dieser Untersuchung können folgendermaßen zusammengefaßt werden:

1. Die geographische Karte der Variationen der Körpergröße der Bevölkerung Rußlands, die auf Grund von Angaben zusammengestellt ist, die in meiner früheren Arbeit angeführt sind, erlaubt eine bestimmte Zahl von Typen zu unterscheiden, deren jeder durch ein bestimmtes Territorium gekennzeichnet ist. Sie sind im Teil II aufgezählt.

2. Die geographische Karte der Variationen des Kopfindex, die nach den Angaben der beigefügten Tab. I zusammengestellt ist, erlaubt es, mehrere Typen auszusondern, die sich nach Territorium und Größe des Index unterscheiden. Sie sind im Teil III angeführt, in welchem auch die Typen des Kopfindex der türkisch-finnischen Bevölkerung Osteuropas nach den Angaben der Tab. II ausgesondert sind.

3. Der Vergleich der Typen, die nach Körpergröße und Kopfindex ausgesondert sind, erlaubt es, mehrere Kombinationen hervorzuheben, die durch verschiedene Varianten dieser Merkmale und das Territorium charakterisiert sind. Sie sind im Teil IV aufgezählt.

4. Für die wichtigsten dieser Typen sind die für sie kennzeichnenden Gruppen ausgesondert, über welche Angaben der Augen- und Haarfarbe mitgeteilt sind, die nach gleichartiger Methode mit Hilfe der Skalen von Martin und Fischer bestimmt worden sind. Diese Angaben sind in Tab. III dargestellt; außerdem werden im Teil V ergänzende Angaben für mehrere Gruppen angeführt. Eine Reihe von Tatsachen beweist, daß, obwohl die nach der Pigmentation erforschten Gruppen nicht zahlreich sind, sie trotzdem die Unterschiede abspiegeln, welche die größeren Territorien charakterisieren. Mit dieser Begründung wurde in Teil V eine Orientierungs-Charakteristik der nach der Pigmentation ausgesonderten Kombinationen gegeben. Zwei großrussische Gruppen stehen der Pigmentation nach der nördlichen europäischen nahe, die übrigen haben mittlere Pigmentation, kastanienbraunes Haar und eine Iris von Übergangsfarbe.

5. Die Ergänzung der anthropologischen Charakteristik der wichtigsten Gruppen durch einige Merkmale, die in Tab. IV dargestellt sind und ihr Vergleich mit nahestehenden Typen, die von anderen Autoren ausgesondert wurden, gestattet es, die ausgesonderten Typen in mehrere Gruppen aufzuteilen und ihren Platz im anthropologischen System anzumerken. Die Ergebnisse sind in Tab. V und VI dargestellt.

6. Das Studium der wichtigsten Angaben der historischen und vorhistorischen Geographie führt zur Schlußfolgerung, daß die Gebiete der Verbreitung der angemerkten Typen dem Territorium entsprechen, das von verschiedenen alten Stämmen besiedelt ist, die die heutige Bevölkerung der RSFSR. gebildet haben. Diese Erwägung ist für die Richtigkeit der aus-

geführten Analyse und für die Realität der ausgesonderten Typen überzeugend.

7. Die kraniologische Erforschung alter Rassen zeigt ihren Unterschied von den Rassen der Gegenwart ihrem Kopfindex nach. Die Theorie der inneren Migration und Substitution wird für die russische Bevölkerung durch historische und andere Angaben widerlegt. Man muß eine Evolution des Typus in bezug auf den Kopfindex und die Körpergröße annehmen, die auf Grund der Prinzipien der Mixovariation erklärt werden kann, die vom Autor in anderen Arbeiten in ihrer Anwendung auf Schädel und Körpergröße dargelegt wurde. Die Elemente, die den Rassen der Gegenwart entsprechen, können in der Kurganenperiode nach kraniologischen Angaben ausgesondert werden. Sie sind in Tab. V als ältere Formen bezeichnet.

8. Will man die Rassenverhältnisse Osteuropas, wie sie in vorliegender Arbeit aufgestellt wurden, in wenigen Worten resümieren, so kann man sagen, daß die älteste Bevölkerung im N zur lappischen und uralischen Rasse, im S zur nordöstlichen mediterranen Rasse gehörte. In viel späteren Zeiten verbreiteten sich über ganz Osteuropa die Vorgänger der jetzigen baltischen Rasse und noch später und nur im S bis zum Don drang ein alpiner Zweig ein. Infolge sehr komplizierter Vorgänge haben sich mehrere moderne Typen entwickelt. Der baltische Typus erhielt sich am meisten in nordwestlichen Provinzen, der pamiro-alpine auf dem rechten Ufer des unteren Dnjeprs, der nordpontische in etwas veränderter Form in dem Gebiete der Niederen Oka. Der lappische und der uralische Typus wurden nach N und O verdrängt, ihre etwas veränderten Überreste treten am deutlichsten unter der finnischen Bevölkerung der Gebiete Wjatka-Kama und Mittleren Wolga hervor. Im Wologda-Kostroma-Gebiet erzeugten sie mit den übrigen einen Zwischentypus. Die Bevölkerung des Zentrums weicht von allen vorher erwähnten Typen ziemlich ab, doch scheint eine veränderte Variante des nordpontischen Typus in dieser Gegend vorzuherrschen. Die südöstlichen Provinzen, die aus dem zentralen Gebiet vor 2—3 Jahrhunderten besiedelt wurden, stellen eine lokale Variante des zentralen Typus dar. Trotz des langjährigen Aufenthalts mongolischer und türkischer Völker auf dem osteuropäischen Boden ist bis jetzt keine einzige slawische oder finnische Provinz bekannt, wo die anthropologischen Merkmale und ihre Verbindung türko-mongolischen Charakter trügen.

Literatur.

1. D. Anučin: Die geographische Verteilung der Körpergröße der männlichen Bevölkerung Rußlands. Sapiski I. R. Geogr. O-wa, Bd. VII. St. Petersburg 1899.
2. D. Bagalei: Skizzen der Kolonisation der Ukraine 1890.
3. A. Barsov: Skizzen zur russischen Geschichtsgeographie 1885. Warschau.
4. N. Belaew: Die Statuten des Überwachungs- und Staniza-Dienstes. Tschtenja O-wa Drewn. Ross. 1846.
5. V. Bunak: Anthropologische Typen der Donkosaken. RAJ. Bd. XII. 1922.
6. — Der anthropologische Typus der Tscheremissen RAJ. Bd. XIII. 1924.
7. — Der anthropologische Typus der Mordwa. RAJ. Bd. XIII. 1924.
8. — Material zur vergleichenden Charakteristik der körperlichen Entwicklung der Juden. Rus. Eugen. Journ. Bd. IV. 1922.
9. — „Crania Armenica", Trudi Anthropolog. Inst. Moskau. Bd. II. 1927.
10. — Geographische Verteilung der Körpergröße der wehrpflichtigen Bevölkerung. RAJ. Bd. XX. 1932. (Im Druck.)
11. — Einige Bemerkungen über die Methode der Aussonderung von Elementen in gemischten Gruppen. RAJ. Bd. XV. 1927.
12. — Versuche zur Aussonderung von Phänotypen der Haarpigmentation mit Hilfe des Spektrophotometers. Bulletin O-wa Ispitatelej. Prirodi. 1924.
13. V. Bunak und G. Sobolewa: Untersuchung der Elemente der Irisfärbung beim Menschen. Journ. Experim. Biolog. Tom. I. 1925.

13 a. V. Bounak: Classement des Types de la teinte, des yeus et des cheveux. Instit. d'Anthrop. II. Session. Prague. 1926 Paris.

14. G. Debez: Schädel einer finnischen Begräbnisstätte. Sbornik Mus. Anthr. Bd. VIII. 1929. Leningrad.
15. B. Derwis: Schädel aus alten Moskauer Friedhöfen. RAJ. Bd. XII. 1923.
16. N. Durnowo: Versuch einer Dialektkarte der russischen Sprache. 1915. Moskau.
17. M. Eršt: Farbe und Form der Haare und Farbe der Augen der Bevölkerung des Kreises Charkow. Material zur Anthropolog. Ukrain. Bd. III 1927.
18. N. Gilčenko: Die Kuban-Kosaken. Trudi Anthropol. Otd. Bd. XVIII.
19. V. Gorodzov. Archäologie. Moskau 1912.
20. A. Jarcho: Beobachtungen am anthropologischen Typus des Großrussen im Gouvernement Wladimir. RAJ. Bd. XIII.
21. L. Kapitza: Anthropologische Angaben über die Pomoren. Eshegodn. Russ. Anthropolog. O-wa St. Petersburg 1916.
22. N. Konstantinov-Šipunin: Zur Kraniologie der alten Bevölkerung des Gouvernements Kostroma. Trudi. Anthr. Otd. XVIII. Moskau 1892.
23. A. Krasnov: Materialen zur Anthropologie des russischen Volkes. RAJ. 1902.
24. B. Kuftin: Materielle Kultur der russischen Meschtscheren. Trudi Museja Zentr. Prom. Obl. Moskau 1926.
25. L. Lenz: Anthropologische Forschungen in Weißrußland. „Anthropologie" 1927. Kiew.
26. Malinin: Die Terek-Kasaken. RAJ. 1905.
27. W. Müller: Ossetische Studien III. Teil, Moskau 1887.
28. B. Piontkowski: Die Weißrussen des Distrikts Homel. RAJ. 1905.
29. L. Puschkinskaja: Material zur Anthropologie der Syrjanen. RAJ. Bd. XIV 1926.
30. P. Samm: Materialien zur Anthropologie der Wotjaken. RAJ. Bd. XVIII 1929.

31. A. Schachmatov: Einführung in den Kursus der Geschichte der russischen Sprache. P. 1916.
32. — Die ältesten Schicksale eines russischen Stammes. P. 1919.
33. D. Selenin: Die großrussischen Mundarten. St. Petersbucg 1913.
34. — Haben die Finnen an der Bildung der großrussischen Nationalität teilgenommen? Len. Inst. Fin. — Ugor. Kult. 1929.
35. P. Senkewič: Zur Anthropologie des Wolga-Gebiets von Nishni-Nowgorod. Trudi Anthrop. Exped. Nishni-Nowgorod 1930.
36. D. Solotarev: Übersicht der anthropologischen Arbeiten über die finnisch-ugrische Bevölkerung der USSR. Finnougor. Sbornik Akad. Nauk. 1928.
37. — Die Karelen der USSR. Akad. Nauk. 1930.
38. A. Sucharev: Die Kasaner Tataren. St. Petersburg 1904.
39. J. Talko-Grinzewič: Versuch einer physischen Charakteristik der alten Ostslawen. Akad. Nauk. St. Petersburg 1902.
40. I. Tichomirov: Wer hat die Jaroslawer Kurganen aufgeschüttet? Trudi II. Twer Archäol. Sjesd. Twer. 1906.
41. M. Tkač: Anthropometrische Messungen von Bondarowa. „Anthropologie" Kiew 1928.
42 E. Tschepurkowski: Material zur Anthropologie Rußlands. Moskau 1917.
43. — Verteilung des Kopfindex der russischen Bauern nach Distrikten. RAJ. Bd. XII, Heft 1—2 und XIV, Heft 3—4 1923—1925.
44. Volkskommissariat des Innern: Administrativ-territoriale Aufteilung der USSR. Moskau 1929.
45. B. Wischnewski: Anthropologische Erforschung der Tschuwaschen. Iswest. Akad. Nauk. 1929.
46. F. Wolkov: Aufsatz aus dem Buche „Ukrain. Narod" St. Petersburg 1916.
47. V. Worobjew: Die Großrussen. RAJ. 1900.
48. B. Žukov: Zur Aufgabe der Erforschung der Nationalen Minderheiten im Gebiet Nishni-Nowgorod. Proiswoditelnie Sily Nishegor. Gub. 1928.

49. H. Bryn und K. Schreiner: Die Somatologie der Norweger. Oslo 1929.
50. I. Čekanowski: Recherches anthropologiques en Pologne. Bul. Soc. Ant. Paris 1920.
51. I. Mydlarski: Analiza antropologiczna ludnosci powiatu pilznienskiego. Lwow 1924.
52. H. Pöch: Beiträge zur Anthropologie der ukrainischen Wolhynier. Mitteilungen d. Anthrop. Ges. Wien 1926.
53. M. Rostovzev: Iranians and Greeks in Southern Russia. Oxford 1922.

(1—48 sind in russischer Sprache geschrieben. „RAJ" bedeutet: „Russische Anthropologische Zeitschrift", Moskau.)

Verzeichnis der Abbildungen.

Photographien der Rassentypen. (Taf. XXXIII--XL.)

Die anthropologischen Merkmale aller hier photographisch wiedergegebenen Individuen entsprechen fast genau den typischen Zahlen der Tabelle VI.

Alle Reproduktionen beziehen sich ausschließlich auf die Bevölkerung der Landgemeinden, hauptsächlich Kleinbauern und Fabrikarbeiter.

Abb. 1—3. Mari (Tscheremissen). Mari-Gebiet, uralische Rasse: Nr. 1 Oby-Subrasse (fast rein), Nr. 2—3 Mittel-Wolga-Subrasse.

„ 4—6. Wotjaken aus dem südlichen Teil des Wotjaken-Gebietes. Westliche protoasiatische Rasse. Nr. 4 Skandinavische Subrasse (fast rein). Nr. 5—6 Wjatka-Kama-Subrasse.

„ 7—13. Großrussen des früheren Twer-Gouvernements. Baltische Rasse. Waldaj-Subrasse.

„ 14—15. Großrussen der südlichen Teile des Gouvernements Nishny-Nowgorod. Nordpontische Rasse. Nieder-Oka-Subrasse.

„ 16—20. Großrussen des Moskauer Gebiets. Hauptsächlich Dmitrow- und Kimry-Distrikte. Nordpontische Rasse. Zentral-Osteuropäische Subrasse.

„ 21—23. Großrussen aus dem NO des Landes. Waldaj-Zentral- und Wjatka-Kama-Subrassen-Zwischenform.

Geographische Karten.

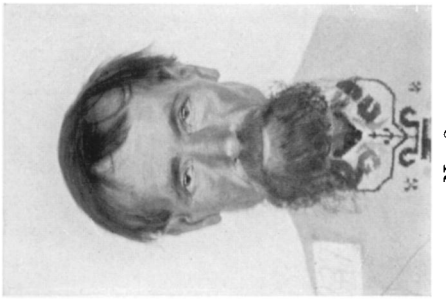
Nr. 1. Geographische Karte der Körpergröße nach Gouvernementen und Kreisen. (Taf. XLI.)

Nr. 2. Geographische Karte des Kopfindex. (Taf. XLII.)

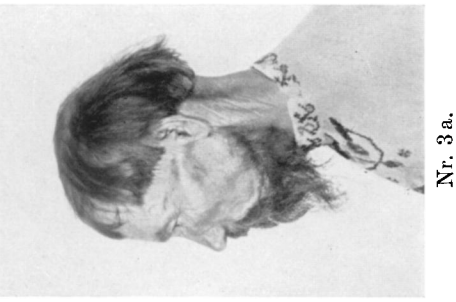
Die 12 Gebiete Rußlands sind mit fetten Linien umrandet. In der Tabelle S. 449 (nicht aber auf den Karten) sind diese Gebiete mit den Ziffern I—XII bezeichnet. Diese bedeuten:

I. Das nordwestliche Gebiet; II. das westliche; III. das nördliche; IV. das zentrale; V. das Gebiet der Schwarzerde; VI. das Wjatka-Gebiet; VII. das Ural-Gebiet; VIII. das Mittelwolga-Gebiet, IX. das Unterwolga-Gebiet; X. das nordkaukasische Gebiet; XI. weißrussische S.S.-Republik; XII. Ukraine.

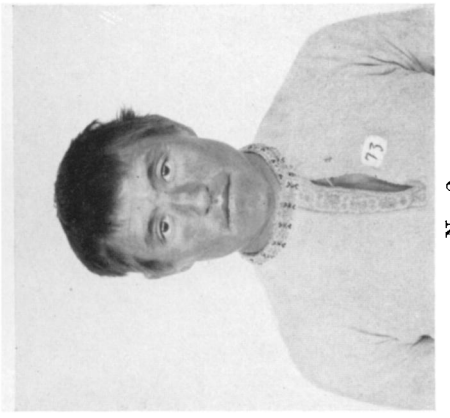
Innerhalb der Gebiete sind die Gouvernemente mit arabischen Ziffern bezeichnet, in jedem Gebiet mit I beginnend (auf den Karten und in der Tabelle).



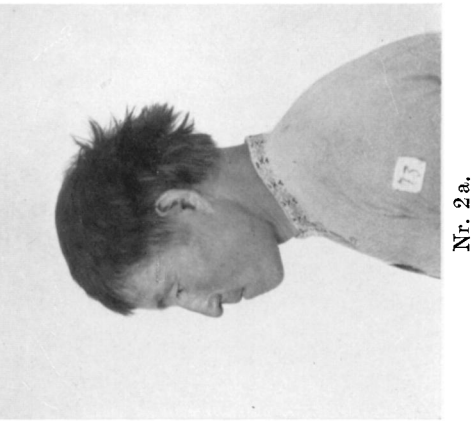
Nr. 3.



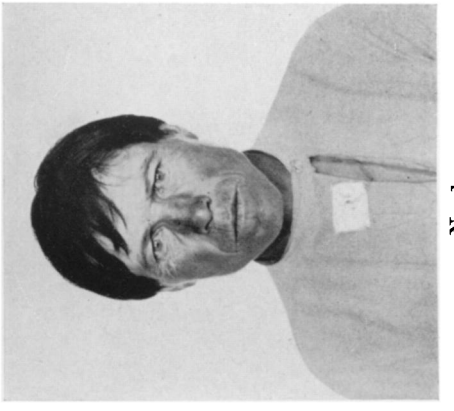
Nr. 3a.



Nr. 2.



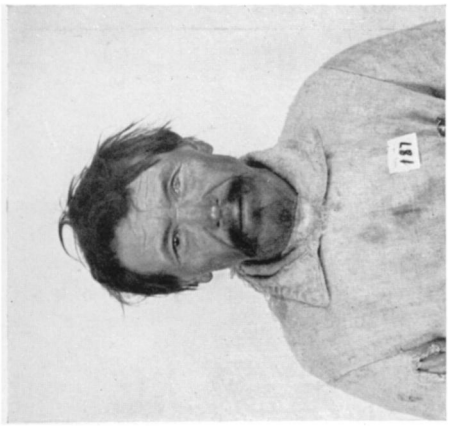
Nr. 2a.



Nr. 1.

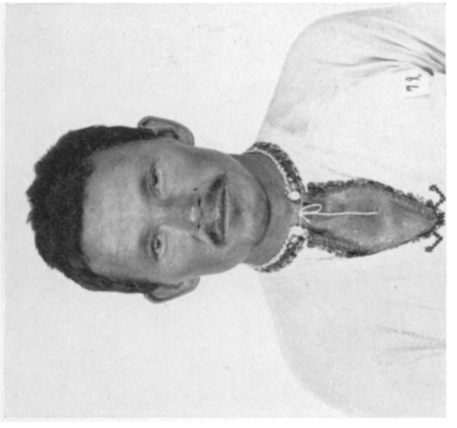
Nr. 1a.

Abb. 1—3. Mari (Tscheremissen), Mari-Gebiet.
Uralische Rasse: Nr. 1 Oby-Subrasse (fast rein), Nr. 2—3 Mittel-Wolga-Subrasse.



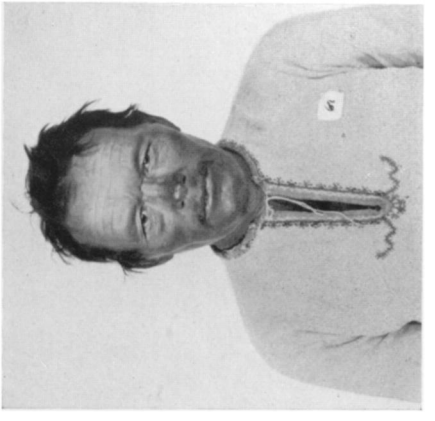
Nr. 6.

Nr. 6a.



Nr. 5.

Nr. 5a.



Nr. 4.

Nr. 4a.

Abb. 4—6. Wotjaken aus dem südlichen Teil des Wotjaken-Gebietes. Westliche protoasiatische Rasse. Nr. 4 Skandinavische Subrasse (fast rein). Nr. 5—6 Wjatka-Kama-Subrasse.

Nr. 9.

Nr. 9a.

Nr. 8.

Nr. 8a.

Nr. 7.

Nr. 7a.

Abb. 7—9. Großrussen des früheren Twer-Gouvernements. Baltische Rasse. Waldaj-Subrasse.

Nr. 12.

Nr. 12 a.

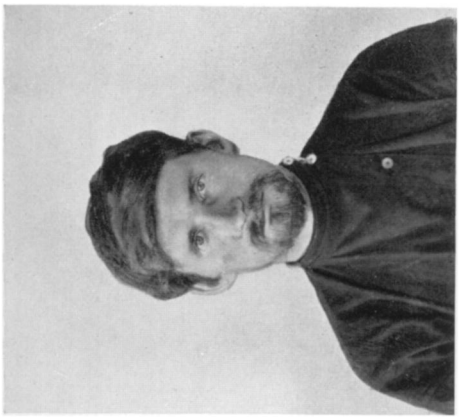
Nr. 11.

Nr. 11 a.

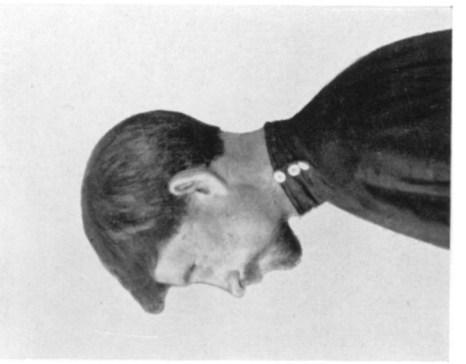
Nr. 10.

Nr. 10 a.

Abb. 10—12. Großrussen des früheren Twer-Gouvernements. Baltische Rasse. Waldaj-Subrasse.



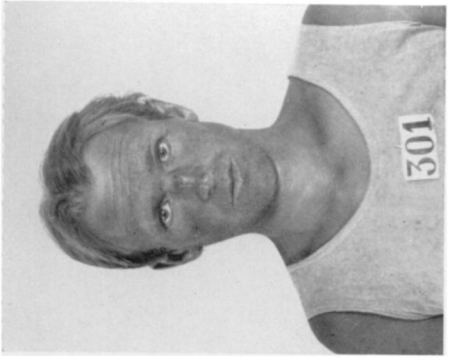
Nr. 15.



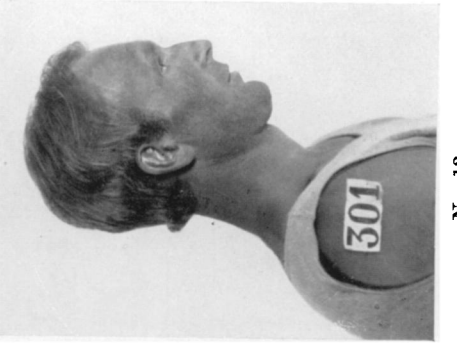
Nr. 15a.

Nr. 14.

Nr. 14a.



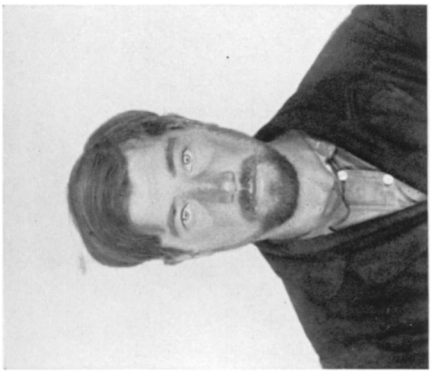
Nr. 13.



Nr. 13a.

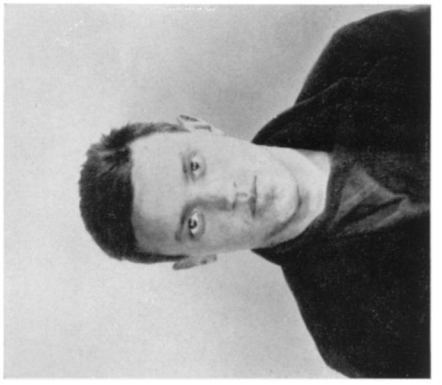
Abb. 13. Großrusse des früheren Twer-Gouvernements. Baltische Rasse. Waldaj-Subrasse.

Abb. 14—15. Großrussen der südlichen Teile des Gouvernements Nizny-Nowgorod. Nordpontische Rasse. Nieder-Oka-Subrasse.



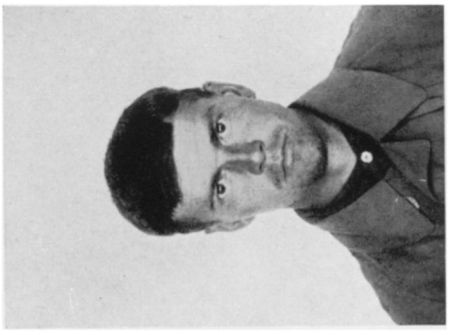
Nr. 18.

Nr. 18a.



Nr. 17.

Nr. 17a.

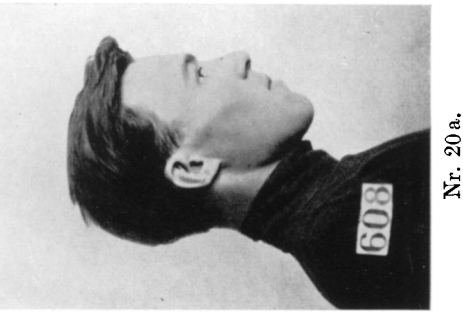


Nr. 16.

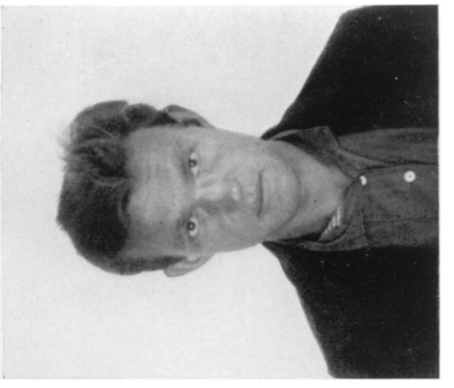
Nr. 16a.

Abb. 16—18. Großrussen des Moskauer Gebiets. Hauptsächlich Dmitrow- und Kimry-Distrikte. Nordpontische Rasse. Zentral-Osteuropäische Subrasse.

Nr. 20.



Nr. 20a.

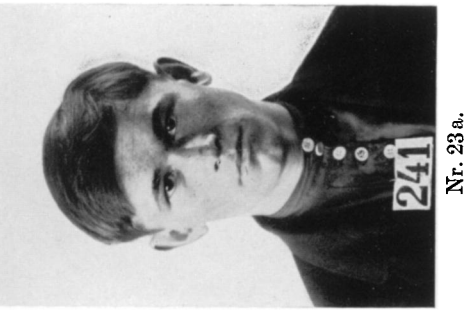


Nr. 19.

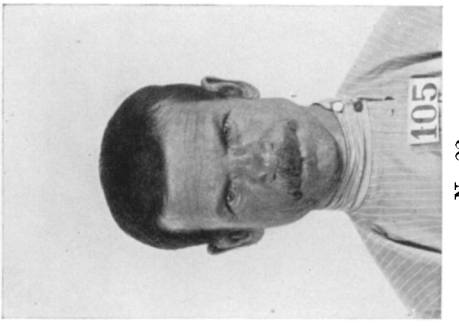
Nr. 19a.

Abb. 19—20. Großrussen des Moskauer Gebiets. Hauptsächlich Dmitrow- und Kimry-Distrikte. Nordpontische Rasse. Zentral-Osteuropäische Subrasse.

Nr. 23.

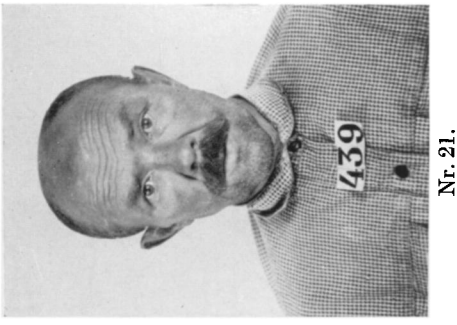


Nr. 23a.



Nr. 22.

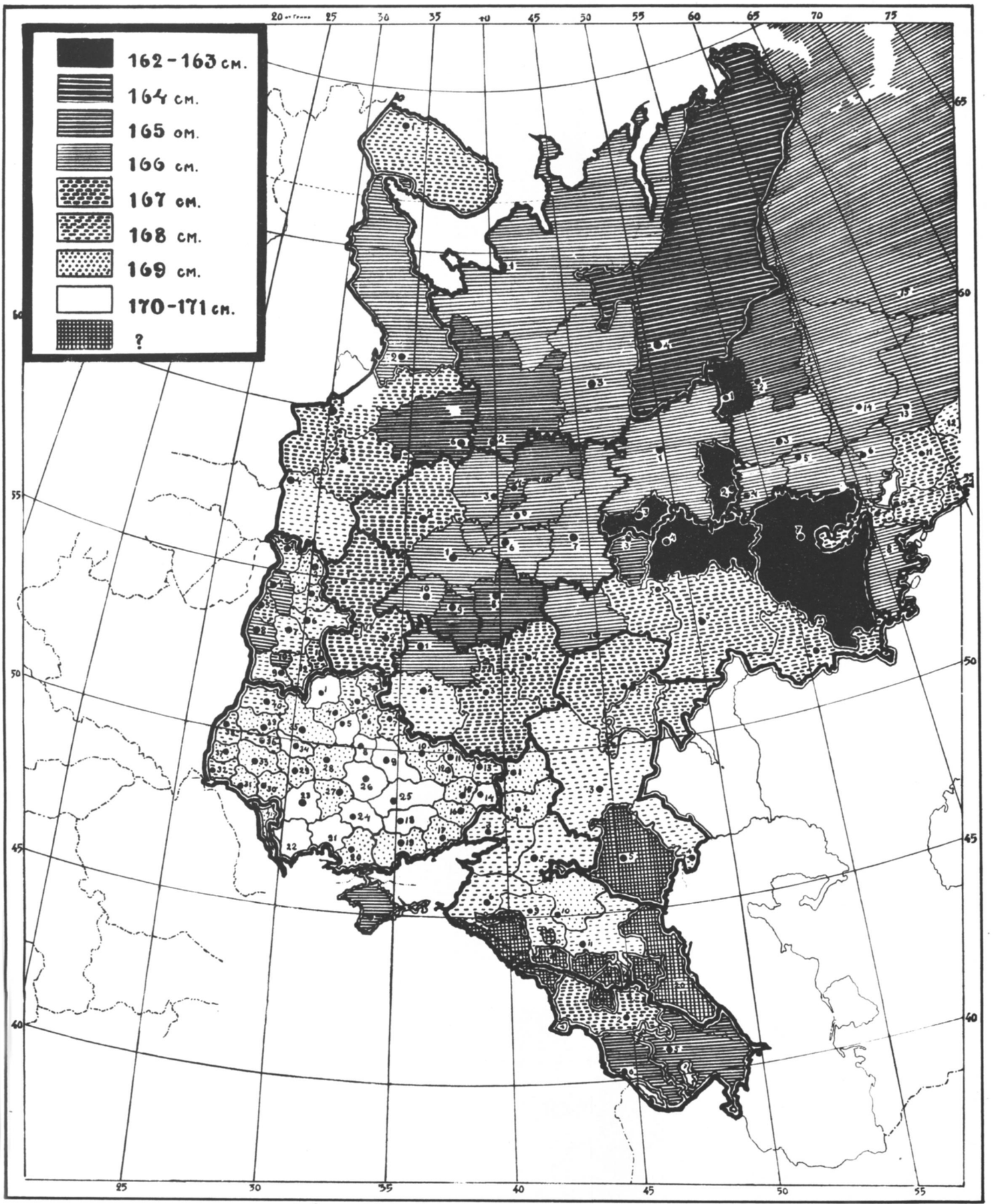
Nr. 22a.



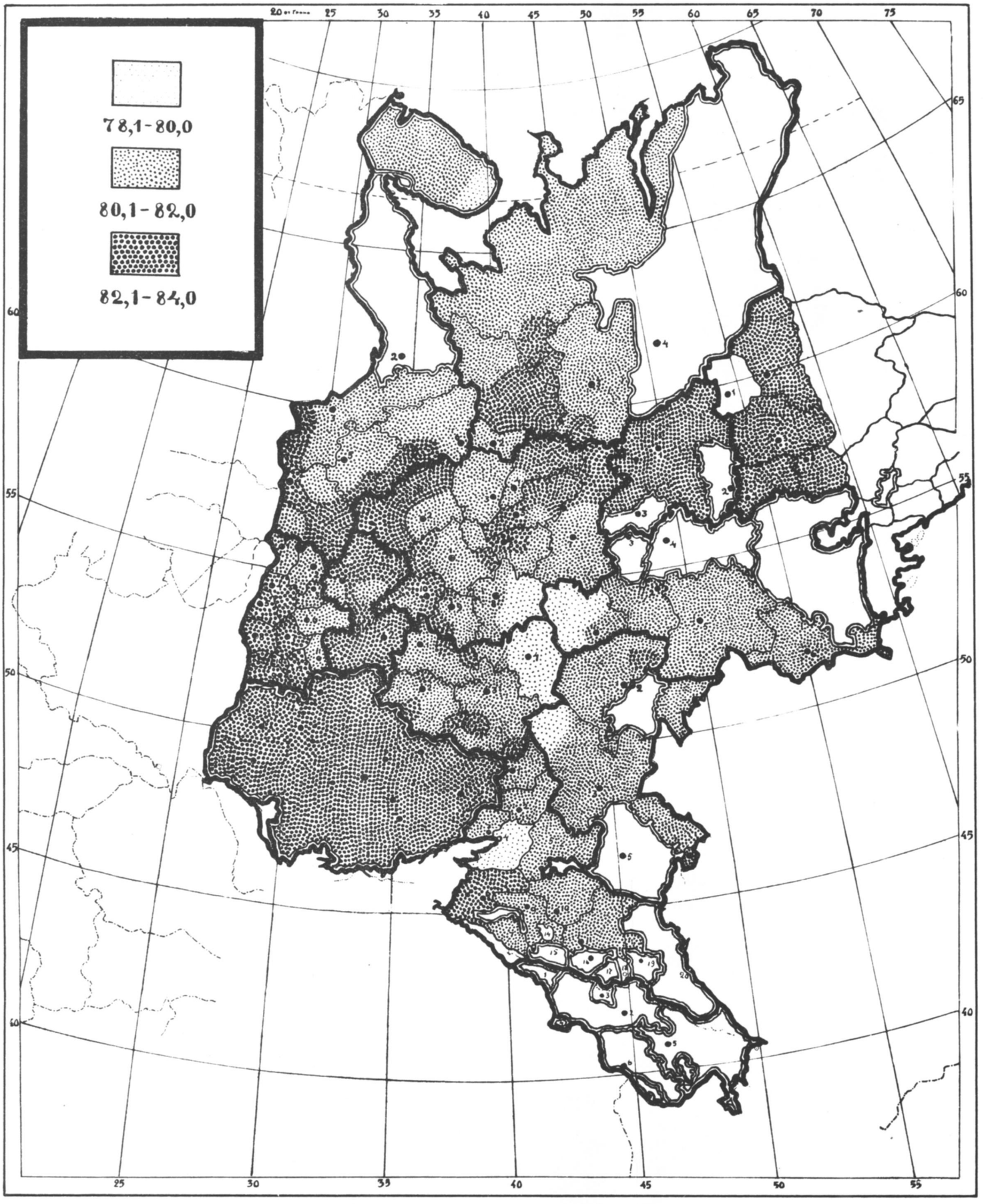
Nr. 21.

Nr. 21a.

Abb. 21—23. Großrussen aus dem NO des Landes. Waldaj-Zentral- und Wjatka-Kama-Subrassen-Zwischenform.



1. Geographische Karte der durchschnittlichen Körpergröße.
(Die Nummern beziehen sich auf das Verzeichnis, das in der Tabelle I, Seite 449, gegeben ist.



2. Geographische Karte des durchschnittlichen Kopfindex.
(Zur Tabelle I, Seite 449.)